AGCAGCATCTCCAATAGCATACACGCCTTCTTGAGTCGTCTCAAAAAGTGAAGAAACATTGATACTAGACCGTTTATAATCCAAAATTCCAATAACG TAAATTTTTATTAGAAGTAGAAAAGCCAAAACTAACAATCAAGTTGTCTAAAGGTAATTCAATTACTTCATCACCTTTAACTTTTTGAACGACCAA ${\tt GCTGCTAACTCTCTGACTATCTCCATTTAAACCAATTGGGACATAAGGGGTTAAAATTCTAACACCTGATGCCTTTAGTATATCCACACTATGCTC}$  ${\tt ATGCGCTCTAAAAGCATCTCTACGATGAACAATCGCTACACTAGCTGCAATCTTATCTAATTCATTGGCCCAATCAACAGCTGAGTCGCCTCCACC}$  $\textbf{ACAAATAACAACATGTTTACCTGCAAACTGTTCTAACTTTGTAACGTTATAGAATAAATTATTATCTGCATAATTTTCTTCATTTTCCAAACCTAG$ TAAACGCGGAGCAAAAGCACCGTTGCCACAAGCAAAAACAATAGCACGTGACAAATGTTGATCTTTATCTGTTTGAATTGTGAAAACATCATCTAC  $\textbf{AACGGATACTCCGCGTAGTCCAGCATAAAAAGCAGCAAAGAGACCTACTGGTCCGCCTCCTACAATAGTGATATCATAAATTGTTTTGTTCATTTA$  $\tt CTGTATCTGTTTCTATTTCTGTTTTAATTTTCTCTAAGATAAGTCTCTCTTCATCCGTCATTGCATAATTTTCTAACAAGTCTGGTCGACGTT$  $\tt CTAGTGTTTTTCGCAAACTTTGTTCTAAACGCCATTTTCGGATATTTTCATGATGACCACTCATGAGAACATCAGGGAACTGTCATGCCTAAATAAT$  ${\tt CATATGGGCGCGTATACTGAGGATATTCTAATAGGCCCGATGAAAATGAATCATCCTGATGACTTGTTTCTTTACCTATAACTTCTGGAATCAGACTAGAC$ GGTCTAGCAAAATAACACGTGCTTTTTGAGCATCTATTTTATCAATTGTATCAAAAATAGGTTGAGCACGTAAAAGCATCCCTTGCCCCCCACCGT TAGAATGTTCCAGAGGGGCAAACATTTCAGGAAATAAAGTTAAAATATCAATCTTCATCTAAACCTTCCATCAATTCAACTTGAACACGCTGA  ${\tt TTAGAAAGGTCCACTTCTAATACTACTGGCGGGATATAGGGTAATAAAAGATCACGTTTTCCATGACGTTCCACAACCCAAACGTCATTTGCTCCT$  ${\tt TCGCTCAGTTGATCCTCTGCCACCTTCAGTGTGAAACCTTTATATTTTTCAATATCATTAATATGATACATTCCTTTGAATTTTATAATGTCAAAA$ TTCTTCTGCTTACGATGACTAGCAATTTCAATATCCATAACAAACTGATTCTTTTCATCGAATAAAGCTAACACTTGACCTTTTTTAAAGCGTTCT ATATTTTTGAAAATAAAGAAAAACCAGCCGCTAAAATGCAACTGGCCACGATAGTCCGTACGGGATTCGAACCCGTGTTACCGCCGTGAAAAGGC GGTGTCTTAACCCCTTGACCAACGGACCATGTGAAACTGGGGTAGCTGGATTCGAACCAACGCATGAGGGAGTCAAAGTCCCTTGCCTTTACCGCTT  ${\tt GGCTATACCCCAAAAGACAAAATCTAGTATATCGAAATTCTAGATTACTGTCAATATCTTTTCGAATTAAATTTTAAATTTCGATTTTATCCCTTT$ AAAAGTAGTTCATGGTACTGCTTATTATTCATCCCAATTTCTAATATATCTTGTATAGCCACACCTGAGTCATTTTTTAAAGAAGATATATAGCGT AAATATTGGTTTAACATTACTTGATAGGTTTGTAATCTAATATTACTAGATGAAATTACATATACAGAAAGAGGAGCTAAGAAAGTCTCTATTAAG TTAGATAATTGCATTGTTAGTAGCACTGTCTCATGTTTTGAAAAAGTTAAATTCCCTCCTTTAAGGTTAAAAATATCAGCCAGACCTTTATCTAATAGGTGATATAAATCCTTAGAATAGCTCAGCCTTGATGTATTTAAAAAAATAAAAATCAGGAATAAAAATAACAATAACAAATAAAATGTCTCAAA AAATAGGCATTAATATCTTTAAAATGCTGCGAGTCAATAAATTCTCTACCCAATAATCGACCACAAAAATTCTTAAAGGCTTTAGACTTTGATATC TTATAAGAAGCAAAAATAAATTCTTCGTTGATATTGATATCATCTCGATTGCTAAATAGAGACCATCACTAATACAAAACACTAAATATAGATAA  ${\tt TCAAGTAAACCTTCATTCAACTCTATACCAAGATGTATAGCAATACTCTTTTGAGCTGCTTTTGGATAACTCCATGTAGAGAATAGATTTTTTTAGT$ TGATTAAAGGATTCTGTTTGAGGAATTTCTACTTTATATTCTTTTCCTATACTAAACTAAATTCACCAAAATATAAAAATAGTAATATTCTTCAGAT AAATAAAGTTTACAGTTTTCTTTATTCGGTAGGCACTTGCGACGGATATGAATTTCTTAGCCGTGAATTCAGAAAAACTGACATTTTGAGGAGCA  $\textbf{ATAAAATATGCCAAAAACTGTAACGTATTAGACTCTCGATAAATGGTATGCAAAGTCTCTAGCTTAGAAAGTGTTTCGTAATGGAACAATACCATT$ GTTCTACTTTTGACAACAAGGTAGAAATCAGAATAAAGTATTTGTAGTTCCGAAATAAGACCTTGTAAAATCTTTTCACTCAAAGCATATTCTGTT ATCTTATCCTCCTTAATAAAAAATCAGAAAATTCCCTTTCACATCCATTATATTCTAAAAGACTAAAAAACTCACAATTTTTGTGTAGATATAAAAA  ${\tt TCGACCTTATCGCTGTAATTGTACGACCCTTTTTGCCGATAACACGACCGATGTCTTGGGGTATCTAAAATCAAGATGGTACTCTAAAAATTCTGGGC$  ${\tt CATCCTGAATTTTTATGGTTAACTGATCTGGTTGTGAAATCAAAGGTTTCACAATAGCAATAATGAGATTTTCAATGGTATCCATAAGCTTTTATT$ TCTTTTTCTTTATATTTGGTCGTTGATAGCTTAACAACTTTACCTTACCTACTAAGTATAACAAACTCTGTCAAGAAAAAATCTTGAC AGAGTACATGTTTTTTTATTCATATCGTAAAGCATCAATTGGGTTTAATTTGCTGGCTTTATTAGCAGGTAATAAACCAAATATAATTCCAATAAA $\tt TGCTGAGAAAATTAAACTGCCATATAGCCACGTTAAGTGACACAGAAGGAGTAATCTTATCTTGCGCATTAGCAATTAACATCGTACCTCCATAGGC$  ${\tt TAGTAATAACCCAATTAATCCACCCAAAATCGTTAAGACCATTGATTCAATTAAAAATTGAGCTAAAATTTTACGTCGAGTTGCCCCAAGGGCTTT$  ${\tt AATGTCTGTTAAACGTTTGCCTATTTCTTTACCAATGCGATTGGATTGCGATACATCATTAAGATGAAAATATATGTTTTCTGCTTCTTTAGCACC$  $\tt CACTACTAAGTAAGATTTATTTTTTTACAGTCACCACCTTATTTAACGCTGCTTCATTTGTCTGGAATAATCTCTGAGCTAATTTTTCTTCTAGTAA$  $\textbf{ATTTTTTGGTCTTTTTGTTATAATAATCTGAAGGTTCTTCTGAGACTTTGTAATCTCATTTGTAACCGAATCTTTCATGCCCTTACCTAA$  $\tt GGCCATAATTAACACAACTGATGCAACCCCAATGATGATCCCTAACATGGTCAGAAAAGCACGCATCTTGTGCCCTAGAATCGATGATAGGGCAAA$  $\tt CTTCCAATTTTCCATAATCGAATCTCCCCTTAATCAATTCTAATACTATCAGTAGTAGTTTTTCGCTGTAATTTCGCCATCACGAATAACAATTTTACGA$  $\tt GTCGCATAATCGGCGATTTCTGGTTCATGAGTTACCATGATAATGGTTTTACCTTCTTGATTTAATTCCGTTAGGAACTGCATAATTTGCTCACCC$  ${\tt CCAGATAATTCTGTTGGCAGATGGTTCATACGCTCTCTTAATTCAACTTTATCTAAAAATTGTTTTTGCTAAATTTTTTACGCTTTTTTAGGAGGTACA$  ${\tt ATTAGTGTGGATTTCCCTGAACCAGATGGCCCCATGATTGCAAGAAATTCACCTTCATAAACCGTCAAATCAATGTTCTTTAAGACTTGAAGTTTT$  ${\tt TATTATCTTTGTTTATCACAGAACTTGTAGGGACAATAAGGTGCTTATCTCCATTAACTACTTCAACTGATACGGTAAAACCTTGTTTTAATGCAT$  ${\tt CGAGAGGGCTAGTAATATCTACTTTATATTTATAATTTACAGCACTAGAGCCGTTATTAGAGTCATTGTTGTTTGCTTCTGCTTCTGGATAATTTG}$ CACTCATCGTTCCTTGTACTTGGAGTTTACCTTCAGTTGCTACATGGACAAGTACTTGACTAGTTTTTGAAGCTGGATCAATATCACTATTAACTT

 ${\tt TCAAATCTTGAAGTTGTTGGTTGTATGAAGCATTAGCTTGACTTTGATAATTTTGCTGTAGACGATTCGTCGCACCACTAGTCGATTGAGTCCCTT$ TTCCTTCTCTAACATTAAAAACTTTGTAGTTTTTTTACTGCACTCTTATTAGGTTGAGATTGTACCCATAAAAAGCCACCTATTACTACAATTA TTACAAAATTGAAAGTACTTTACTTTTTACCACAAATAAAAGCTGAGATATAGATCTCAGCTTTTATTAAGAATTGCTAAATAGACTGACAAGAGA  ${\tt TCTCAATACCTATAGTGTCAAAAAATTATAGATGTATCATTTAATTGTTCTATGAGGAGAGGTTGATTGGTAACAATTAATAATTCTAAATGAGTTT$  $\tt GTTTGATTTGCTTAATTAACTCATTTAATTTTACTAGGGAATAACCCTTGTCTACCATTATCAAAGCCTTTTGACAACCGCTAGAAATGTAGTCTG$ TTTTTCGATATCTAACATGTCTATCAAAGAGATTTGCCAACTACTAGCAATATAGTCATCCGAAAAACCATACCTTTTAGCTTCCTTATAAATATATAGTCATCATAGATATAGTCATAGTCATACCTTTTAGCTTCCTTATAAATATATAGTCATCTTTAGATAGTCATAGTCATAGTCATAGTCATACCTTTTAGCTTCCTTATAAATATATAGTCATAATCATACAAATCAAAGCCACGTCTAAAAGCCTCCAAAAGATAAGCTAGACGATTTTCTTTTTTCTGAATCAAAGCAAACATCAAATCTTCCTCGC TAATATCACTCAGAAATGGAAAATGATCATGACTGCTAGCCTCGAGTAAATTTAAAAATAATTGCTCTATATTACGAGCAAAAAAGATATAGTCAA AAGTATATCCCACTGTCAATTTAGTTGCTATCTCTAAAACAGGATAGGTCGTAATAGTCTCAAATAAAATGCTTTGATGAGACAAACCAGATGATA AACTAATTATATGATAATCCAAACTGTTCAAATCTATTAAGAAACTAAAGTAACATACTCCAATAATGTTTGCTTTTCGACACACATCAAATGCAA  ${\tt CATCTCGAATTGTTTGCCTAGCAGCATCGGATAAAGTTTGACTTGGTACAATCGCTAGAGACTTACCAGTTGTTTTATTAGATTCAATATTTCTAATCAGATCTACAATCAGATCAGAATCAGATCAGAATCAGATCAGAATCAGATCAGAATCAGATCAGAA$ AATCAGAGACATATAAACAATTATTCAAAGAGTCTCTCATTACTAAACAATCTACTTGCACAAAGTCTTGATTATTGTCTATTGCCTGAACACTTT  ${\tt GGTAAATCAAACTATCTTCATGTGTATTTATATACCCCACAAGCGTCTCAAGATTTTCAAATTGTGCATCATAATGGTGAATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAATTGTGCATCATAATGGTGAATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCATAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCATAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCATAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCATAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCATAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAATTGTGCATCAATTGTGCATCACATGGTTTAGCTTCAAGATTTTCAAAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGTGAATTGTGCATCAATTGTGCATCAATTGTGTGAATTGAATTGTGAATTGAATTGTGAATTGAATTGTGAATTGAATTGTGAATT$ ATCACTGGAAATGAGCGGTGCCTTAGAGCAACAATCTCTTGATCATTCAAACCTTCGTGTGTTACCAGTAAATCATGCGGAAGATTTAGCCGGTTA  $\textbf{ATTTCCTGAAGCTTTTCTGGATTCCCCGGACCATTAGATAATATGATACCTTCTGGGTATAGATTTTTAATACCTTCTAAAGACGTATTGTAGGGA$  ${\tt GACGGATAAGCTGTTTTTGTCGAAACTTGTTCCACATTATTTGTCGGTAATACTGTCGCTATTAATTGATCCTGTAAATGTGATAAAACATCACCT}$  ${\tt GCTTCTGCTAAAGTAGCTTTTACAAATCCTTTTTCTTTAATAACTTGCATCAAATACCTTGTATCGACCCCCGACATTGCAGGAACCTTTTTCATT$ AACAATTTTTTTGCCATTGTGGTTCTTCCCCTTCTATAAAATCATCGTAAATAATAGTCGTCTACTTAACTCGGATCAATAATACTCCACACGATCG  ${\tt TAACCATCATCTTCCACCTAGACTTCAACTTGCACTTCAAATTGACTTGTTGGAATATTTTTCCCCACATAATCTGCACGAATAGGTAGTTCACGA$ AGAACATCATTCATTAATATATATATCTTTATCAGTGATGTCAACTGGCATAGTTGTGGTGTCAACTTCAACTTTCATATCATCACGGAAAGGTTTA ${\tt GCTAAGACAATATTATCTAAAATTTTGTTACGTTCTATAATTTCGTAGGTAATACGTGTAATAGCACGTTTCATGGTCACATCATCAATAATTTCT$  $\tt TTTTCTCAACTTTTCTAAGGTTGTCTGAAAAATTTCCGGAACCTCTACTGAAAAAATTCACCGTTACTACGGGTGCGTAAAACCTAGTGT$ TTGTGCATGCAAAAACTGTCCTTTACCCCCTAAAGTCTTACGGGGACCGTAGACAGGATCACCGGCTAGAGGATGGCCAATATAAGCCATATGAAC  $\tt CCGAATTTGGTGTGTTCGACCTGTCTCCAATGACAATTCAACTAAGGTATAATCACCAAAACGTTCTAAAACATGAAAACGGTTATTGCTGGCTT$  ${\tt AATTGCTAAATATTTACGAAGCGATTTTTTATCTTTTAACTCTTCAGCCAACACTTGGTGAGCTCTATCATTTTTTTGCAACCATCAATAAACCAGA$ AGTATCTTTATCAATACGATGAACGATCCCTGGGCGAACAACGCCATTAATTGATGATAAATCCTTAATATGATACATCAAGGCGTTAACTAAGGT $\textbf{ATTTACTAACACATCCCTTTTTTAATTTCTTCATTAGCTTGACTACGCGACAGTTCAGAATTATCCGCTAAAGCTTTATCTAGCCTAACTCCTGC$ TATTTTAATTGTGATTTCCATTACTTTCCACAAGTGCAATCATTAAGCAAATAATACCGATTGTCAGATATGAGTCTGCTACATTAAAGA  $\textbf{ATTGTTGATTTTGCAAAATGCAGCACCATAATTTCTCAGATAAGTTAGACTAACGATATTTGGAATGCAATTCTTAATTTTGGTTTAGTT$  ${\tt CAATATGTTTAACAATCCATAACTTAGATAGTTGATCTAAAGCAATCAACAAAATAGTTATTATTAGTATAATCATTATTCTCATTACTTCTCCTA$ TGAATTAAATCCCTTAAAATACTCTTCCATAACAGCAACAAATTTTAAAGCCATCTGAGATAAATTACGATCTTTTCGTTTGATATAAATCATTTG  ${\tt GTTATCTAGATGATCTTCTAATGGAATAACAGTGATACCATTCACACTGCGGCTATCCAAGAATCCTGAGCCCGTCGCATAAGCTTGGGTTCTTTC}$ TAAAATACCATTTAATGTTGCTCTATCAGTAACATTATAGGTAACAGAACTATCAAGTACTTCCACAAAATTCTCCGAGTAATACCGATAATCATC TGAATCAAAGCTTTTCACAACTTCTAAAGCATTCTCATAAAAAGTCATGCCTTGATTGGTCAACACTGCACCAGTAGTTGTACGCGTAAAAAATCTG AAACCCTAATTCTGTTTCCAAATCACGAACGGCAACAGATAAACTTGGCTGACTAACAAATAGTTTTGCAGCTGCTTCACGAAAAGTACCACTATT GAAAATTCTTCATGAATTAGGACTATTTCACTATAAAAGAACAACAAAGTTTATGAGTATTAATGATAAATCTCTTTAACATATTGTCTTTTGTTAC AAAATGAAAGCTCTGACAATAATAAAAGACCTTATGAATAGTCATAAAGTCTTAACTAGGCATTATTTTGCGATTGGGTAAACAGACACTTGTTTT GTCATGACTGCTACTAACAAATTCAGAAGAATCTTTAGACAGATTAGTCATTCCAAGAAGGTAAGACTCAAATAATAATTGAACCTTATCCTCT  ${\tt TTATGTTGTGGTATAGAAGATAAATCTTATCTTCATATAACCACCTTCAACGTCATTGATAATCAATTGCGCTTGGCAGGTTGTTAAAGCCTCTAAT$ GAATTAATAAAATTAATTGATAAAGTACTAACAGCTGCACAAATCACATCAAAGCCGTACTCGCCACTACCAGCATGACCGCTGATTTCAGCACTA

TAAAGATAGCCTGATTGATTACGAGTAAAAGTTGCTTTAATCATGAAAAAATTAAGCGTTGATTGCGTTGATAACAACTTTTGTATAAGGTTGACGG AGCGTCCTATAATCATAAGCTGGAAAGCCTTCTTCAACATAACGGCCATTTGGTTTTGCTTCTACTAGTGTTTGGATGCGCCTTAACTTTTTTAATT  ${\tt ACTGTTTTTGACCTTTTTTCTCTATGGTTACATCCATTAATAATCCTCTTTCTGTCCAGATATCATCAACCGTTTCTAAACGCTGATTTGAAATA$ AAATTTCCCATAGAGTAAATAAATAAATTTTTTCTGGCCATCTTTTTTTATCACTTCAGACGGTTCAACAACGTGAGGGTGTCCTCCGAATATAATA A TATCTGCTTCTTTTCAGCCTTTTTAATATCTTGCTTAATCTTTTTTAGTATCTAAATCAGACATATGTTTTTCATAGTCACTCTTTGAAACATTAAAATAAACCCCAATAGTATCCAATCCCAGACGATTAAAAGTCTTGACAGTATTGATAGCACCTGCCAGTTGTGAATCCAGAATATGATTATGTGCT ATCGTCCCTTCATAATCACCAATCGCTAAATCAGCGCTCTCAATCCAAGATTTTACCTCTTTAAAATAAGGAGTAAAATTATAAGTGCCGTCGGGT  ${\tt GCCATACTTGCCTCCTTTATTCGTATTATAGCATTTTTTATAACCTTATGATAGCGCAATCATTTTAAAAAAACTACAGAGTAAATCTGTAGTT}$  ${\tt CATTTCGGTCCTCACGAATACGATCTGTAATACGCATCATAAACCTACGTGTTAACGTCATCAAGTAGGCTTCGGGAGCTTTTGCCTTAATTTCCT}$  $\tt CTTGAATTTCTGTGAATGGAACTTCAATAAATTGCAATATTACCACCAAATTTTGTCAATTTACGTGTTTAAATCATGTGCTTTTTTCAATGCACCTG$ CGACTTTAAGATTGATATCTGGTTGCTTCATCTGAGCCTTAATATTTGGCAAGACTGAAAAAACAGCATCTCCTAAAGTATGATTTAGAGCACGGC CCAATGTATCAACATTTTTTTCTACTTTAAAAGATGGAGAAAAAGCTTGGATACCAAAAATCTCTTTTAAGGACTCTGCAACTTCATGATAATCTG  $\tt TGATGAAGCGCATACGGTTTTTCTTAGTAGAGAGTTCTCCATAACGAATCATAATTTCTGAATACTGCATCTTATCCTCTAACTTTCTTAGTT$ TTAGTTGAAATTCCCATTGCTATAAGAGTTCCTGCTTGTTTACCTGCTTTAGAAGAGCGCGCTAGTTGTCGAGATAAAAATATCATGTCCCTCA AAGGCATGGACAAGAACTTCTCCTCGGACACCCTTGATACCAAACGTGATAATGTTAGGTGAAAAATCTTCCTTACCCGAAAATAACGTAATATCC  ${\tt TCATATTTGGCTAATTCATCATGAATAATGGTTTTCATTTTACTTATTTTAGGAATAGCTACTTCCTTGTCCATAACCATTCGTAAAGCTTTA$  ${\tt GCAGTAGCTGCAATCCCTGCGACATTCTCAGTAGTTGAACGTAAATCAGTTTCTTGTCCACCACCTGTTAGTAATGGTGAAATACGTTTTCCTTCT$ TTAATATAGAAAGCCAACCCCACGAACGCCGTGAAATTTATGACTAGAAAAAGATGCAAAATCAACTCGCTCAGTCAAATAATCTTTAGTCGGTATCTTACCTATTGCTTGAACAGCATCAACATGAAACGATATAGGTTGTATCTGACAACAAGTCTGAAATAGCTTTTATTGGCTGAATAGAACCA AAATGTTGTTTCTCAAACGCAAGACCCTTAATAACCCAATTATCGGCCTCTGTACCACCAGAGGTAAAGAAAATTTCATTTGCTTTAAGCTCAAGT AAACTAGCAATTTGTTTACGGCTAGCCTCTAAAATCCGAGAAGATGTTGTTCCTAGCTCATGTAAACTTGAGGGGTTTCCATAGATTTTACTAGCT TTATTATAGCATAATTTTCCTACTATTTATATTAGTTTGTGAACATCCCAAAACAATATTTATGATAATTCTCATAATTTATCACAAAACTCACTAGTTGATGTACATTTAAGGAGGGCGTCATGTCAAAAGGATATTCAAGACAACAGAAAAAGTCTACTAAGACTAATACTGATTCAACTCAATCACCCG ATGCGATTAATAATCACAAAGACTCTAGTAAGACTGATTCTTCTACTTCAAAAACCGTCATTATAAGAGAAAGTGGACAAAATTCTAGTAACCAAG CCAATAACGATCAAACATCTAGTACTAACAATGATCAAACAACAATAATACTACCGATACCTCAACTATTGAAAATACAACAACACCTTTAAA AAAGCTAGGTTCCCTAGCTTTTTTTTGTATTCTTTGATAGCGTTAGCGCATTGTAACAAATTCCTCAGATCCAGTTGGGTGAATAGCAACAGTATCA TCAAAGTCTGCTTTAGTAGCCCCCATTTTGATAGCAACTGAAAAACCTTGAATCATTTCATCATCAATACCATAACCAACACCATGAAGCCCAATAACCT  $\tt TTTTCCTCTTTTCCTAGGGTTATGAGCTTCATCTTAACTGCTTGGCGATTAGTGGTAACAGCCGTATACATAGAGGTAAAAGTTGATGTATAGACT$  $\tt TTGATATTATCTTCTCCAAATTGCTCGATAGCTGCTTCTGAAAGTCCTACCGTCCCAATTACAGGGTGAGTAAAAATAACTGAAGGTACATTA$ TCAAGTCCCATGTCTACATTTGGTCCACGGCCGATAGCCCATATTACACGATCAACGACCAGCGTTTTCCCATTTTCAGCTTCAAAAATCAACTTG  ${f AGAGGGTGTCCACCTGTTGCAATAGTAATGTGAGGAGCTTTATATTGCTGACCATTCACTTCAATAGTATGGTTATCAATAAAACGAGCAAATCCA$ TCAATCTTTTCGACTCCATTACGCTCAAAATTAGCGGCATACGACTGTCTAGACCGCTGCACGTAAGCATCGCGATTAGCTTTTAGAGTAGTAAAA  ${\tt TCAAAATTAAGATTATTGACTTCAAAACCATAACCTGAACTATACTTATGGAGTGTCTCAGAAACTTGTGCACCATACCACATGATTTTCTTCGGT$ ACACAACCTAAGTTAACACAAGTTCCACCTACTTGTCCACCTTCAATTAACAGGACTTTTGCTCCATACATGGCTGCCCTATTAGCGGTACCACTG CAGTCACAATTTTCTGCTACGTAGAATGCAAAACCAATATAATGTGGGCAATACTAGTTCAGTAGACTATCATAAATTGAAATATTATAAAAGAGA TGTTGTTGGTCAAAATAAACTTTTAAAAGGTCATTGGATTCAATTTTTTCCCCCAAGTTTAGACATTTCATCTTGTTCTTCTTGACTTGGCATTTGG CCAGATTGCATCATTTCTTGAACTTTTGATTGGGTAGCCAAAAAGTCTTGCCAAAAGCACTTGCCAATCCCCCATCACTTTCAATACCTCATTTCCA

 ${\tt CATCGAAACGGTATTTAATTCCACCTACTAAATCTGCGTGCCCAGGTCTAGGATGCTTAATACGACGTTTTTTGCTTTAGGCGCTCTTCAATGTCTT}$ ATTTCAGTCCCGCAGGAATCCCTTCGATAATAGCTGTTAAACTAGGTCCATGTGACTCACCAGCAGTTAAATATCTCATCTATTTCTCCAAATAAT $\tt CTCTCATTTCTTAAAGGTATTTGGTGGACTGTTGCACTACCTAATTGAGGCAGTATAACAATTTTAATAAATTGTCCACTTGCTTTTTTATCAT$  $\tt CTCTTGGCATAAGATTTTTACGCTCAGCCACACGAGAAAGCTGGATCATTCCAATTGCAACAGCTTCTCCATGCATTATTTCTCCATAGCCAGCAT$  ${\tt TCAAGCCATATTTGATGACTTCTCCCCATACCTTCAACTAATTCACGATTGCCCAATGTTTTTTAGAGTAACAGGATCTATCAGTACACCATCAGGTT$ TAAAACCTTGTTTTTTAACTGGTTGACAAGCGACTCCCCGTATAATATTTCTACGTTACTATCTGTGATAATAGTTATCATTTGTTTTCTGCCATA CGTCAAGCAATGCTTTGACACGCTTCATCTCTGAAATAGTAATTTGTCCGGGTGCGATAGATGAATCTAAATATGCAAATGTCCAACTAGATCCAG TTACATCACCAGCAAAACGAGAAATACGTCCAATTTTACTCATAGATACCGTCGCATAAACTTGATCAGGATTAATAGTCTTGAAACCGCGAGTGT TAATATTCTCCGGTGTCTCTTGAAAATTGTGATAAGACAGGACTAAATTTGGAAAATTCTAGCATTTCTTGAAAAACTTCTTTATGTGAAAAAATACTCAAAATCAATATAATCTGGATTGTAGATAGAATTAATTTTCTGGATTAACTCAACATACTCAGCATCAGATAAGACAATATTACCACCTTCACGCG  $\tt TTGTACGAAGAGTAAAAATAATTTCATGACCTGCGAATTTCTCAAAAAATAGCTGGAGCTACATTAATAATGTCATCCTTTGGTAAGGCATCAGCTC$ ATGTGAAGCTTTACCAAACCCCTTTTCCAATTGTTTAAATTGTGATACGGTTAGATTAGCTGCGTTAGTTGATGCAATGATAGTTCCACCAGG AACAATCACATCATATGATAGATGTTTTCTTTTTGGCATACTTATAATATTCAAAAACATCCATAACGATAAATCGATGGTTATCTGTGACAATCTG ATTAGCATCAAAGTGTGCTTTTGAAAGTTCACGCGAGCGTTTTGCTAAATCAACAGAAGTTGTCTCTAATGCTCCTCCAACAGCTGCAGCTACAGA ACTTTCAAAGTCTAAACCTTTGAAACGAATTTTTTCATATGCCCCTTTAATATTAGGATAGACCTGCTTAAAGGCTGCAACAATCATTTGTCGATT  ${\tt GCGGTAGGCTGTTGTTTGGCTAGATTTTTCAAATTTTTGACGCTTCTCTCTAGATTTTTCGAATACCGATACAAAGTAATCATGGTTAAAATCAAA$ AGATTTTATCTTTAGGAAAAAAATTAAAGGAAGTTCCTACTGTGAAAAAAATTAAAGATTTTGCTAGCCGTGCGATCAATACACGACTCGGCTTTA  ${\tt TTTTATTGTTAGTAGTATATATTGGTTAAAGACAATTTGGGCTTACCATACTGATTTTAATTTAGGTTTAGAAAATTCCTATCAGTTGTTTTTGA$ ATGCTATCGTAAATATCCTTCTAATTGCAAACGCAATCTACTATAGAGAGTTTTCCGATTTCATTACAGTTAGCGCCGTCTTGGCTAGTAGTAAAA GTAATCAAACTTATCAAGCACAGAAAGAAAGAAATGGTGCCACTGCACAAGAATTAGCGACTGCCAAAAAATATGTAGCAGAGCATTATGCCAAAC AATTTGCTGCTCCACATATCTTAGCTCAAAATGGAGGTTACAGTAGTGCGGTCTTCCACGGAAACGTCGGAACATTTTGGAATAGAAATAATGCTT  ${\tt AGGGAGAGTCTGACGAAGAGGGGATTCCCACTTGCAAAGACTAACGATGAAACGATTAACGGTTATTTTGCCACAGCAAACTACCTTGATACAGCTC}$  ${\tt TTAAATCATTTTTTGAATATCTAAAAGCTGCTGGTGTGTTATGATAATTCTATTATTGTAATGTATGGGGATCACTACGGTATTTCTAATACACGCA$ ATCCTAGCTTAGCTGAATTATTAGGTAAAGACCCTGAAACATGGTCTGAATACGACCACGCTATGTTACAACGTGTTCCATATATGATTCACATTC ATAGTGGACATCTCTATTACACTGATTCAGGACAAGAAATCACAAATCCTGATGAAACAACTAAAGCTGAAATAAAAGCTATTCGAGATGCTACTA ATAAACAATTATCTACAAGTGATTCGATTCAAACTGGAGATTTACTACGATTTGATGAAAACAATGGTTTGAAAAACTGTAGAAGTTGAAAAATTCA  ${\tt TTGATCTCTTCCATGCTCCAAGTTACTTGGAATTGCAAGATCCTAATAAGACATCTAAAAAAATAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCATTAAAGTTTAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCATTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCATTAAAGTTTAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCATTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCATTAAAGTTTAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCATTAAAGTTTAATCCTTGCCATGTCA$  $\tt GTTAGGCAAACCCAACTTTTTAATTCTTATTTACCAAGTTTAGCTTTAGCTGCATCTGCAAGAGCTGTGAAAGCTGCTGCATCGTTAACTGCTAA$ ACGGAACAAGATATGTTTTGCACCATAGTAACCTTTAGCTAATTTAAGTACGCGTTTACGACGTTTACGTGAAACAACTCCACCTTTAACACGAGC  ${\tt CATTTATATTTCCTCCAAATAATCCTTTATAATATGTAGTAAATGTTTACAGAGACCTTATTATTTAAGGCGAGTAAGCATTGCTTTAATACGTTT$ GAAATCTCCTGATGAAACCATAGTAGCTTTACGAAGATGACGACGTTGTTTTTTAGTTTTACCGTGGAAACGGTGTGAAGTAAACGCGCGGGAAGCG  ${\tt TTGTGTCGCTTCAGCAATTCCGCCAATACCTTTGCTCCAATTTCTTTATGAGTAATCATACGTCCTTTGAATCGGATAGAAACTTTAACTTTGTT$ ACCTTTTTCAAGGAACTTACGACCGTTACGAAGTTTTGTTTCAAAATCCCCTTTATCAATAACTGGGCTAAGACGAACTTCCTTAACAGTAACAAC ${\tt GCTTTGTTTTTACGTTGTTCTTTTGTTTCTTTTGATACTCAAATTTGAACTTACCATAGTCCATAATTTTCGCAACAGGTGGTGTAGCTTGTGG}$ 

PCT/GB01/04789

 $\tt CTTGATAAATCAAGCCCGCACATATAATCTTCCTAGATGGAATCTTGACATGTTGGGCCAGACAACCTAAGTCGCAAGGCGAGAAGTTCTCACTTCA$ ATTTCAGTGTTTCAAAATCACTCTCAATGCCTTTTTCTTGATTTTCTTTAAAGCGACGCTCAGCTCTTTCATCAACAGAAGCCACTAAAAAAATCT GTAAAGCCAGATAAGTAGCACAACGATACATAGCACCTGTATCAAGGTAAGTGTAATTCAAATTTTTAGCAATAATCTTAGCGACAGTACTTTTTC ACGATTGTTCCACCGTTTACTGAAGATGATGTCGATGTCTCACTCGAACTTGCTACAGTACTAGAAGATGTTGTTGATTATCACTAGTTTTAGTT AAACATATTCAAATATTTTTGATTATCAAGATGATGGTATCGTTAAATTTTCCGATACAGATAACCTAGAAAAAGAAATTCCAAGTTCTGATCAAG AAAGTTAAAAGATACAATCCTAAGATATCCGTCTTCTTCAATAACAAAATAGCGATGAAATCCAATGCCCACTAAAACAATAAGATAGGCAAATAG AGAAAGTTCAGGTTGCCAGTGATAACGTATCTTCCCAAATAATTTTATCATTTAACCACTCCAATCTGATATTTCTTTACTAATCCTTAGCAACGA  ${\tt CAATGTTGATAGGTGTCATGTCTTTTCAATAACTTTCTTCATGTTGTAATATTTGATCGTATAGCTTTAACCTTTACACGTTCAGATTGTAATGCTT}$ CATTCATATTATCAGCGATATCTTGAGCCAAGTGCTTACGCTTTAAGAAATCAACTTCCTCAAAATCTCGAATGATATATGAACTTTTAGCTTGAT TAGCAAGCTGTAAAGCATTAATCATTTGATTTTTTGCAGTTCCAGGGTGAACGTTTCGTCCTTCAAATGTAAGCTCCAAACCAGCTGCACTAAAGG AAATGTAACCTGAGTCTCCAAGTTCAATATCTCCACCTTTATAGTCAACAATTTGTGGAGTAATATTTTCAGCATTGAAATCAGCTGTATCCATAT AACCAATTGCTTCCATTTCTGGTTTTAAAACTGTTAAAGCAAAGTCAACTTGACTTTGAGTTGTGGCGTTTGTGTACTATTAGGATTACTTCTTG  $\tt CTCACTATATTGTGACTACCTTAAAATTTTCACAAATAATTTTGGTCGTCAAAAAACTTAGGTTAAACAATTCTGTCTAACCTAGTTTTCATTAGTT$ AAGGTGCAACTTTCGGCGTAAGTCTTGAGCACGACTACCAATCATTTTATCAAGTAGATGGGTGGCCAGTGCCATAAAGCCATATACCCCCTAAACC TATTGCACCGATAACGATAATGTAAACTAGACTTACCAGTCTACTATCGGGTACAATAACCAGATTCATTAACCATATTATCATAGAAATAATAAA GCTCATCAATAGCGTTAGAATAAGGACTAAAGCACTTGTACGACGAATAGCTTGGCGTTTAAATCCTGTAATTTCATGTATTTTCAAATACATAAG AATTACTGGGATACAAAGAGCTACTGTCGTTGAGAAAAGTGGTCCATAGGCATGGAAAAGGAAAATGGAGGGAAGTTGTAAAATAACTTTTGCCAC TGGAATACCAACTCCAGCAATTGCGGTAGCAACAGCAATTAGAATCATCGTAACTTTTACCAGGGTTGCTTGAAAAGTAAGCAAACATAACCCGTAA AAAAGGGATTGCTTCCTTAATAGTCTCAATTAGGATTTCTTTAGTATCTAATTTAATGTGCTTTGGAGTTTTACCAATCAAGGCAGATAGCATATT ATAACGCCATAAGAATAAAGCAGCACAGCTATACTAGCAAACATACCGACAAAGGCGGCGAATGTTGACTGTGTCACAGCGGCAATATAATCTCC TGATCCTAGACGCATAATATAGAAAGCAGTTAATAACATCCATATGACACGTATAATCTGCTCAGCGACTTGACTAATGGCATACGGTTTTAAATT ATTAAAACCTTGAAAAAAACCACGTAAAACACTCATTGAAGGAAAAACTAAAACAGCTAGAGTTAGACTACGCAATATTGGAACGAGTTCTTGCCC  ${\tt CAGATAAATGCTCATCTTCTTTACCTAAAGTGTTATACTTAGATACCTGTTTTGCAACTGCTACTGGAATTCCAACAGTTGATATCAAAAGAAA}$ TAAAGCATAGATTTCATATCCCATCCCAAATAAAGCATTTGCTTCGGCAGCATGCTTTCCCATCCAAGCATACCAAGGGATAATATAGATGGCTCC AAACTTTCTATTTCAATATTTAGCATTTAAAAGACAAAAATCTCAGAAATATCACTTTATTATAAACTTTTACCTTAGACTTGAAAACGAG AACATAAAGTCTAAAATAAGGAGTATGATTACAATAGATAAAATTTTAGAAATTTTAAAAAATGACCATAATTTCAGAGAGATTTTGTTTCATGAG CATTATTATTATAACTGGACACAAAATGTAACTTTTAATGCCTTATCATATGATAGTCGTCAAATTTCATCTGATACTTTATTTTTCGCTAAGGGT AAAGGAAAAACAACTGCGGCTTACTTTGCTTATCATATGTTAAAAGTAAACCATCGTCCTGCTATGCTCTAACTATGAACACAACATTAGATGGT  ${\tt CCTATCGAGCACCCTACATTCGAAGATTATTTTTTCCACAAACGGCTCTTGATGGAGAATAGCAATGCTGTTGTTGTAAATAGTCAGATGGATCAT}$  $\tt CTTGGTGTTTCAATTGAAGATATAAAAAACGGAATTGCACAAACTACCGTCCCTGGCCGCATGGAAGTCCTAACACAAACCAACGGCGCAAAGATT$  ${\tt CCTGGTAATAAAGGTCAAAGCCGTCGTAAAGACTTTGGAGATGTCATTAATCAACATCCTAATCTACAAGTGATACTGCAGATGATCCTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATGATACTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATGATACTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATACTGATAGATCCTAATCTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATACTGATAGATGATCCTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATACTGATAGATCCTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATAGATGATCCTAATCTAATCTACAAGTGATACTGATAGATGATCCTAATCAATC$ TTTGAAGATCCCTTAGTTATCTCACAAGAAATAGCAAGCCATATTAATCGTCCGGTTACTATCATCATCATCGAGAAGAAGCAATTGCTAATGCC AGTACTCTTACTAATTGCAAACTAGATGCAATTATTATCGCTGGTAAAGGAGCAGATGCTTATCAAATTATCAAAGGAAATCGTGACAATTACTCT CAACGATTATTGGTGCCAATGGATGTGGAAAGTCTACTCTTTTGAAGGCTCTCACACGCATCCATAAAATAAAGATGGTACTATCACTATTGATG AACTAATATCTTATGGACGGTTCCCACCACCAAAAATACCTTGGCAATTTGACAAATGACGATCGCAGTAAAATCCATTGGGCGATGGAAATGACTA  ${\tt ACGTAGCGCAATTTGCTAATAGAGATGTTGATGACCTTTCAGGAGGTCAGAGGCCAAAAAGTTATGGATTGCTATGGCTTTAGCACAAGATACAGAT$ CTATCTTTTTTAGACGAACCTACAACTTATCTTGACATGAATCATCAATTAGAAGTCTTAGAATTGCTCAAAAAAACTTAATGACGAAACGCAAAAAA

PCT/GB01/04789

 $\tt CTAGTCAGATCATGACTAAAGATATTATCAAAGATATTTTTAAGATTGATGCTCATATCATTCAGGACCCTATTAGTAAACAACCTGTTTTTGTTAT$  $\tt CTTATCAATTATCAACTGATCAAAATTAATTATTATTATTAGGAGATGTTATCTTATGAAAAAAATTGGAATTATTGTCCTCACACTACTGACCTTCTT$ TTTGGTATCTTGCGGACAACAAACTAAACAAGAAAGCACTAAAACAACTATTTCTAAAATTGCAAAATTGAAGGCTTCACCTATTATGGAAAAATAGAAAAAGATAGCCCCGTTTTTGGTAAACAACTGAAAGAAGCTAAAAAATTAACTGCTGATGATACAGAAGCTATTGCCGCACAAAAACCTGATTT ${\tt AATCATGGTTTTCGATCAAGATCCAAACATCAATACTCTGAAAAAAATTGCACCAACTTTAGTTATTAAATATGGTGCACCAAAATTATTTAGATATATGATATATGATATATGATATATATGATATATTAGATATATTAGATATATTAGATATATTAGATATATTAGATATATATAGATATATATGATATATATAGATATATATAGATATATATAGATATATAGATATATATAGATATATAGATATATATAGATATATAGATATATATAGATAGATATATAGATATATAGATATATAGATATATAGATATATAGATATATAGATATATAGATAGATATATAGATATATAGATATATAGATATATAGATAGATATATAGATAGATAGATAGATATATAGAT$ GATGCCAGCCTTGGGGAAAGTATTCGGTAAAGAAAAAGAAGCTAATCAGTGGGTTAGCCAATGGAAAACTAAAACTCTCGCTGTCAAAAAAGATTT AGCTGTCAAAAAAGGGCACATCATAGAAAGTAACTACGACGTGTTTTATTTCTCTGACCCTCTATCTTTAGAAGCTCAATTAAAATCATTTACAAA TGTTTTTTCATAACACTTATACTATTTCTTATTGGTTGTTACGCCAGCTTACGATTTGGTGCTATCAATTTCAAGACTAGTGATTTAATAACTGT  ${\tt GTCACAAGCAGGTGCTATTATGCAGGGAGTCACTCGAAACGCCATTGCTGATCCTGGACTACTAGGTATTAACGCCGGAGCTGGGTTAGCCCTTGT$ CTCTTATACAAAGCAAAAGGGTTACCACCAACTACGACTCATTTTAGCCGGAGCGATGATCTCCACACTTTTTACGTCTGTTGGACAAGTGGTTAC ATTATACTTTAAACTCAATCGAACTGTTATCGGTTGGCAAGCAGGTGGTTTATCCCAAATTAACTGGAAAATGCTAATCATAATAGCACCTATCAT $\tt ATCTCGTATTATAAATCCCCCTTCAGAGACATCAATTAGTTCTATAATCAGTATCGTAGGGCTTCCATGTTTCCTATGGTTAATTAGAAAAGGGAA$  $\textbf{AAATCTATGATTC} \textbf{AAAAAAATAAAGCTCCTTTTGTTTTAATATCATCTGTCATTATCCTACTATTATTAATACTAGTATCAATTTCACTTGGCTAT$  ${\tt GCTAATACTTCCGTTATTGACGTTTTAAAACTAATAAGTGGAAAATCTGATGATGCTTCCTTTTTATCATTACTAACATTCGTTTACCTCGTATT$ ATCAATGCTGGAGCTGGATTAGTAATCGCTCTAACCATAGGAACATTTAATGTTAGCAACTCCAACTATATTATACTTTTTACCCCTATTTGCTATG ACAATTAGTTCCTGGACTACCATTATCACTTTTATCCCGATTCTCATTTTGTTATGGGGATTAGCATATAGTCGCAGTCGCCACCTTAATATTATG AACCTAAACGAGCAGACTGCTCTCGCTCTAGGACTTCATTTAAAAAAGGAAAGAATATATACTTTGATGCTGACAAGTAGCCTCGCTGCTATTAGC GTCGTCTTAATTGGTAATATTACTTTTATAGGCTTACTCGCTGGGCACTTAAGTAGACGACTATTAGGAAATAACCATAAAATTATACTACCTAGC TGTCTTCTTATTGGTGCTATTATCCTATTGGTATCAGATACTATAGGTCGTCTCCTCTTAGTTGGTACGGGTATTCCCACTGGATTGGTTGTATCA ATAATTGGTGCCCCCTATTTTCTCTGGTTGATGACAAAAGTTGACTAAAAAAGACTGGACAAACTTCCAGTCTTTTTTATGTTAAGTAAATCTTTA AAGCTTCAACATCAAGTTTAGCATTTAAACGATAGGTAGTATCTTGGTTTAAGCTAATATATCCAAGTAATTCTAAAGCTTGGATAAAAATAACTG TACGTTTTGCTTAACACTATCCTTGCGAAGAAATTTCAATATAAAGCTTGACATATATTTTAAAGCATATTCCGAATTAACATCTCCTAAAAGGTT  ${\tt CTTCTACAAATACCAAGTGATTGGTTGGGTTATCTAAATTTGTCACAAATTTTCGCTTCTGTAATAACTGATAGATTTGACTATCAGAATCTATGA$ AAACCAAATCATCTAATACTAATCCATCTAGCGAACTCAGAAAAGGAAGATTAAGGCTGTAGCGTTTATTTTTGGCGAAGGATATATCCATGATTAA TAAGCTCCTTAAAAAACTCTTGTCTTTCTAACTTTCCTGGATTAAACGTTAATATCATAAAAGCGCTCCTAAATGTATGACTAAAAAAACGGGACG CAGCCCGTTTTACATGATTAATTAAGCATTGTAGCTTTCTGTCAATTGAGGAACAACTTGTTTTTTGCGTGATACTGCCCCAGCAAGAAAAGCGTG GTTATTTTCAAGTGTAAATTCAAAAGCTGCTTCAACTTTAGCCATATTTGAACCGAGAGCTAAAATCTCTGAATTTGAATTAACAATGTCAGTAAT  ${\tt CATCAATACAAAATCAGAATAACCTTCTGTGACAATTGCTTCTTGAATAGCAACTTCAATCTCTTCTTGACGTGCTAAAATATCGTTAATGTCCAC}$ TGTTGGTGATTTCAAAAGAGAGTATCTGAAATCAAACCTGATAATAATAAACCAGCCAACTCTTTGGGTACTGATACTCCATTTTCCTTAAACAT  ${\tt ACGGTAAACAATCGATGATGCTGAGCCAACTGGTTCCAAACGCATATATAACGGATTGGCAGTCTCAAAGTTAGCAACACGATGATGATCAACAAC}$ CCAAGCTTCTTTAGCTAGATATGCAAAAGCAACTGATGATCCAATAGCATCTGAATCTGGATTTTGGTGACCAAAGACTAAAATTTTAGACATGTT GTTGGTGGTTTCACACCAGCTAATGGATACGGAATTCCTAATTCACGCCATTTGAACTCTCCCATAGTATGATAAGGCAATACTTCAAATTTATCG ACATTATCAAGTGTTTTGGACAAATTCACCCAAACGTTTTAAATGGTCATCAATATCAGTCAATCCAGGAACTAAAACATGACGAATCCATACCGGA GTACCTCTATCAGATAAATATCTAGCAAACTGTAAAATATTTTTGTTAGACTGACGAGTTACAATTTTATGTTGTTGTTCTGAATCAATTTCTTTAAG TCAAGGAGTACCAAATCAGTAACATCTAACAATTTTTCAAGGATAGCATGGTATTCTGGTGTTGCTCGATAAGCAAAACCACAAGTATCTAGCGTC  ${\tt GTATGAATACCTAGTTTCTTAGCCTCAATAAAGAGGGCTGTAATAAAGTCAATTTGCAGCATTGCTTCACCACCTGAAACTGTGATACCTCCATCT$  ${\tt TTATGACAGTATTGACAACGCATTTTACATCCTTGCATAAAAATGATAAAACGAATACCTTGCCCCATCCACAGAGCCGAAACTTTCTGTAGAATGG}$ TAAGTAATCTTAGTCTTTTTCAATATTCTGTTCTATATCAGACAATAGCACCTTCAATTTTGTTATACGACCATCTTTAACTTTATCATTAATCAA  ${\tt AGTGATGTGTTTATCTTTGCTGTAACTTCGTAAGCTACTTTTTCCTCTTGGTTTGGAATACTACCCACACCAGTTAAATAATAACCCGCAATTGT}$  $\tt CTGAAGTATTTTCGCAAGTCGATAGTATCAAAACCAGTTTTAAAGCCCGCTTCCAATAAGCGCTTGGTATGTAAAACACCAACAACTCTATCTTT$ ATCGTCATCAAAAACAGGGACACGAGAAAAGTTTTGTGATAAAATTCCTTCAATATTTGATTGTGCATCATTGTTGATGTCAATCATGAAAGCATC  ${\tt AGTGCGCGGAACCATAACTTCACGCGCCATCATTTCATCTAGCGAGAAAATCCCTTGCAGCATCTCAATTTCTTCAGCTTCCAAAGTTTCTTCACT}$  ${\tt TGAGAGCAACCATACAAAGGGGGCTTACGATTTTCCCTAGAAAGATAATAGGGAGCTGAAACAATTGCTAGACGATCTTTCAAATTCATAGCAAT}$ TAGCCACCTGAAATCACATGTCCTAGTGAGGCAGATAAACTAGCCCCTTGCAAAAGGCTAATAAAAGTAATACCAACTTGAATTGTTGATAAAAA AGCCATTTCAGATGCTGAAAAGAAGGCGTTAAATAGGGTTAATATTAATAAAAATAACAAATTGTAGTAACAAACTCTGACTGCCAGGGTCTTGCAT  ${\tt GGAAAATTACTCCTAAATAAAAAATTATTTGAATTTAGCTGATAGCGATTAACTCTACCAACTGTTCTTCTATTAGATAATGCTATCATTATATCAT$  $\textbf{ATAATAGCACTGAGCGCATAGTCGATAATATTGTTTATGGCATTTTATAGAAATTATCATTTTAGCCTAATTGCCTAAAGATAGTTACACCTCATTT$ 

AATTGTTCCACGAATGCTATCACCGCATCTTTTCCACCATCATCACCATCATGACCATAATAAACCATAAGTGATAGACGTCCACCTACTTCTAAA  ${\tt TTGATATGACTGTCTTTTCTCCATTTCTTTTGTCAATGGCATTAAGCACTTCCCATTTATTAAGGCTCCACATCGGTCCAATTAACATATGACGTGG$  $\tt CGCATCACCAGTAATTCGGTGAATAACAATATGTTTTGGAATAATCTCCAGTTGGTCACAAATAATCGAAATATAGTCTTCTTGACTTAACAAACG$ CACATGCATTCTTTCAGAAAGTTCAGCGAGATAGTATATAGTTTCATCAGGTAAGCAATCCGGCCTTGTTCCGATGTTGATTCCGATAACTCCTGG AGGCCACTTTCTATGCATGAAATCAATTTCTTTATAGAATTGTTCACGAATAGGAGCTTCTGGAGCAACTATAGCATCCCCTGAACCAGAAACTGT  $\verb|TCTCGATAATAATCATTAATCGCACGATAACGTTTTTCATAGGATAATTGTATCACAATTTTAACTAAAATAACCTCACTACTACAATAAAACT$ ATACCATAAGCAAGTATAAAACCAGCTAAAACATCTGTCGGAAAATGAACCCCTAGGTAAATACGAGATAACCCCAATTAAAAAAATGAGCCAAACCC AAAGTACCTTGGCACAACAGTTTCCATATACTCTTAGGCATATAGTACTGCAATAAAATAATAATACTCCCAAATATCATAAATGTTCCCATCGAG  $\tt CTTACAGTATTACCAATCACAGTGATTAACTTGAAAAATCTTGTAGAAAGATTTGGCAACTGTCCTCTAACACTTTCTTGAATAGTTTGGTCAAAT$ GAAATTACAGTGTCGGGCCAATATTTGATGACCAATCCTAAACTGAAAAATAAGATAATAGCAATAAATGCTTGAATAAGTTTACTATTTTGACGA ATAGTTGAGAGCTACCATAGATCAGGTCAAGCTAACTGTACCAAATAGACTAGCTTTAATAAAATCTTTTGCACTCTCTTATTTTCCAGAAAATAGCGAAACTTGCTAAAAATAAAGCTAGAGCAACCATATTCATCGGTAAACCAATAAACGTTTCTGGACCACGATTAGCAAGTATAACTTTTAAAAG TGATCTTAATAAGAGTACACCATAACTTGATTTCAAATCAAATAAAATAAAAGCAACTAACATCGGAAGGATTGAAAAATCAACCTTTAAAAATTC TGCTCCTGGTATTAATGGAAATGAAACCATCATCAATACAAAAGGTAAGGCAGAAAGGATTGTCACCATTTTACGTGTATTTGTCATAAA AAAATTCCTCCAATTTAAATAAATTGAAAGAAGCTCCAAAGGTAAGCGTATGTACGCGAAAAAAACCTTTGTCTTCTCCCATCCAGACTTTACTGTC GGTTGTGGAATCTCACCACATCAGCTTTCGCTCGCGGACTGATGCTTCACAACTGACAAATAAGTTGGAAGCGATTACCGCCGGTCGGGAATTACA  $\tt CCCTGCCCTGAAGACACCTATAGCATAACAAAAAAAACTTGCAATTGCAAGTTTTTTAATTACTAATTAGTAGTAGTAGTAATAAAAATCATATTAAT$ ACCAAATTACTATACTGTATCGTTTCTTTCAGATTTGCTATTTTTAGTTTTTCTTAAAAAGATAAACAAAATTCCCAAAATAATACAACCAAGAAT TGTCAGTCCTCCACCAATAATCATTCCTGTTTTAGGAAGAAATGATTGTGGAAAAAGCGGTTGTGATGGTTTAGGATTTGTTGGTGGAGGAGTTTC TTTTTCGTTTTCTACCTCTACTTCCTGTGTTTTATTAGCAACTACAGCAACTACAGCATCCTTCATAGATATACGGTAACCAGTTAGTGCTTTTGC TTCTCGAAAAATTATCTTACCAGGTAATAAACCTTCAACCTCAATTTCTCCCTTATCATCAGTTACTAATGAAGTAATCCCATCTTGATCGGTCGT AAATCGTCCATTTTTAAAGCGAACTGGCTGATTCTGGTTATCGTATAATACAAATATTACTCCGGATAGCCTTTTTCTTTATCTTTCCTTTTTTGT  $A \mathtt{TATTTAATAAGTTTTAATCGGCCTGTTTCAACTTTTCGCTTAGGATTTATCTGTAATTGATTTGATAACTTATCATCTGGTAATTCAATATAAAA$  ${\tt ACGATAAGAAATCCCCTCTGTAGTATTTGGCTGAAGTCCTATCTGTGTGATTGTTAGTTGATTAGGGGTATCAGCATTTACACTGGCTACCGA$  ${\tt AAAAAACGCTAATTGTACCAATCCTAAAAAGCAACATAGTAGAAGTCCTAAACTTTTTCTAATCTTTTTCATTTTTGATTTCCCTTTTCTCTTTTCTC$  ${\tt TCTTTAAATTTTCGTTTTAAATATAATAGTAAGCGACTAATATAAGAATAACTAGGATTGATAAGAGGAAATAAAGTTTATAGTGTGTTTTGCAAT$ GTGATAACAGTATGTGAACTTTTTCCACCAATTGGCAAGGAGGTTCCTTCAAGGTGTCCTGCTCCTTTTTCAAGAACACTACTGGTAGTCCCCGCA  ${\tt TCTTTTCAGTATAGGGGATCTGATAGGCGGCTTGGGTCCAGTGTTCTATTATAAGCTTTTGCTAACTCAAATCGTCTATTAATCTCTTTAGTATTT$ AATTTTTGGGTTTGATTATCAAAGTTAGTTACTTGATTATTATATATTATATTATAGTACCAATTTGAAATAAAAGGATATGAGGTTATCAAAAGA CAATTCCTTTTCTAACACTTGCTAAACGATTTTTTTGACGTTGACGTTTTATTAACCAAAGTAACCAAGCAATAATAACTAAAGATATATAGAATA  ${\tt GATATCTATAAATCGTGTTTAAATGACCGTCTTTTATTAATTTTTCATCAATAGGACCTTTATAAAGGGATACGATGTCCCCTTACTAAAAGTCTGT}$  ${ t TTATCTGATCTTGATATGCTATCGTTTCTTTTATGTTTTGAATATAAAACTTATCTCCTTTTTTTAACTTTTTAAGGTTAGAAAAGAGTTCTT$  ${\tt TATCTGGAATTCCTGAATGCGCTGTTATAACAGTATGTGTACTATTGCCCCCAATTGGAAGAGAGGTACCTTCTAAATGCCCTGCTTCTTAGATA}$ GAACTTCTTGACCTGCAAATATAGGGAGTTTTTGACCTATCTTAGGAACTGAAATTGTTCCGATTTTTTCACTTACCTCTAACATACGGG  $\tt CGTACTCTGCTACCCCCTTTTGAATTCGTTTTTTCTCATAAGGATCTTCAAGATGGACATTATTTAAAGAATCATTATAAGCTTGTGCTAGAGCCA$ TAGTCTTCACGTCATCTCCTAGATAATGGCTCTTGCTTATGATCTAAGAGTACTTCTACTGAAATACCCTTAGATCATAAGCACAGCTTTAACTGC GCTTATACATCAAAGACTAGCCTTAAGCTTCCTTTGATTGGCGTCTTTTCATGATAACTACTGCTCCAAGCATAATGCTTAAACCAATAATTG CAATGTTACCACCTGTTATGTATGACCCCTTGATTAACTACAAACTTAATATTACCTGCCAACTTAGCAAATCCTGCTGGAGCAAGTGTTTCTTCAA AAGCTGTACGAGCCTCAATGAAGGCTGCATCGTAATCTGCTTGTTTAGTTTTGATAAGTTCTTTTGCAGTAATTCCTTTTTCACCTTTTTTGGTCTG  ${\tt CAAGGTATTTACCTGCTGAGTTTTTCACAACGAATTGTGCACCAGCCAAACGGTCACCTTGTTCATTAGTTTTGACAAATTTCTTACCATGAGTTT}$  WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -1231-

 $\textbf{AACCATTATTGTTGTAAGTAGATTTTGATTTAACTTCAACAATTTTAAACTCGCCTTTCAATCCTTTGGTGTTGAAAACAAGTCCAGTATCTCCCT$ TTGCCTTAACATATTGCACTTTACCACTTTTATCTTCTTCAAAGCTAAAGCAAAGAACGCACCTTCGATTTCTTTAGATCCCTCGCCAAAGTAAC CAGCAAGGTCAGAAATAGCTCCACCTTTGTAGTCTTTTCCGTTAAGACCTGTAGTTCCTGGGAAGTTACTTTTGTTAAGATTTGATTCGGTTTGCAA CATTGCAAAATATTTGTTGATTCTTTTCATTTCTATCTCCTTCTTATTTTAGTTAATCAACATGATTAATAATATGCGGATTTTAATACACCGCATCTTATACCTTTTCCAAATATAAATTCCACCTGCAATAGACATCATAGCTCCACCTATTAAAATGAAAGATAGAATTCCTTTCCCACCTGTCATAG  ${\tt GAATAATTCCTTTTGGTGGAATATGCGTGTTGGTAATTAAATGCTTGTCACCTTCCTCATGATATTCAGAAATCTGTTTATTAACAGCTATTATAT$ TTTTTATCGATCCTTTAACCACTTCAAAAGTTAAAATTGGTTTATTAGTAATTTTTTGATAATCCTCCGGCGAAACTGCTTCTATTAACTGATATTCGTTTTTAATCGTTATTGTAGGATATTCTCTCACATCACGAATTTTAGGGATTGGAAAATCTCTAAGTGTATTAGGATCCTCTGACTTAGGATTCA ${\tt ATGTTGTTCTACCATTAGTGTCATAGAATTTGTTACTTATAAAACTGTCATCTAGTTTCACATCATATGTGAGTGTTACTTTTTTGACCTTCTCCTA$ AATTCAAACCTCTAACATAGAGTTTATTTCCGATGTATTCTAATTTAACCCCCCTTAAGTATTCCACCATCATTATTAGGCCCACCAGTTGCAATAC CATCCTTCATTACACTTCCATCATCTTCCCTGTAAAGTATAATCACTTGGCTGTAATGTTTTGTCCATTACCAAGCTGTAAATTGATTTTATCACCCA TAGGATCTTCGATAGTTCCATTAACAATTGAGTTTTCTTTTGTTAAAATCGTTTCAAATTGTTGCTGAATTTTAGATAAAATTTCATTGTTAGATG TATCGGCTGAAGTTACGATAGGGGTGTAGTACTCAGGTTTGGAAGAGAACGACCTCATTAGTTCTGTGATTTCTCCATCTGAAAGTTTAAAAGCTT AATTAAGATTTAAATCTAAATGAAGTTTTTGTAAGTTTCCAGAGATTATCTGTGTTTTGATAACTATCTAAGGGAAACAAAAAGTAACTCTCCC ATGCACCCAGTTTAAAATTATTAATAGCATATGATCTCGTAGGAACACCATCAGTTACATGAACAATAATTTTTTGACTATTTCGATTTACTTGAC  ${\tt TCAAAATATCATCTGCCTCCATGAAGGCTTTCATAGTAAATGTTTCTCCTACTTTACTAAGATAGTACTCCTTTTGTTGCTCTGGAGTTAATCCAT$  $\tt CTGTCTGAATTGTGAACTTAGTTTGAAGGCCATAATATTTATCATCTTCTTTAAATCCTTTTACGACATCTACACTCCTACCATCAAAAATATCTG$ AACCATAGGTAACTAATGCAACCCTATTATCACTGTTTGCTCCTAAAATATCTTTTACTGCGGTCCCAAGAGCTTCGGCAGCTTTCTTGGCTTTAT  ${\tt TTTCTCTTATATGCTCACCTTCACTTGAATATGGGTTAACTGCTTTTGCCTCTGACTTTCCATTTGGAACTGAACCTTTAACATGCTCAAGTTTAT$  ${\tt TTTGTATCGTAGTTTTTCCATTACTCTCAACCTTAACTTGCCAAGTCTGGTTAGTCTTTTTATAACCTTCGGGCGCTGTTTCTTCTGATAAAGTAT$ AATCTCCAGGTATGAGATTATCAAAAGTAGCTTCACCTGTTAGCTCAGCAGTTACTTTTCTATTTTACTTTCTGGATGAGCAGTAGTTTTTAAAA AAACATTGGTATTAAGCGGTATTTGCGACAAACAAAAAAGACTTAACGTCAATATTTTAGAAAAATTTTTTGGTATTTTCCATTTTACAACTCCTAT $\tt TGTGCCGAAATGTCGTTTCTAAATCTAAGATCAGATACAGAATATCCTAGAATATACAAACTATCACTTATTATGATATCAATAATTTCTTATTAT$ AAAGACATCCTTAATCAAATAAAACTTCTAACTTTATGCTATGATTACTACCCTTCCATTACTCTAGACAATCATGTCATCAACTTGGTTTATCT  $\tt TTTCAGATTGTCAAAAATACTATTACCGGTGACGAGTATCGAATTCGCTATTTAAATCGCATTTTAAATGCTCAATTTGGTATAGAAGTTTATCCC$  $\tt CGATACAGATAGCCGTACTAACTACAGACTTTATTAATAACCAAATTTTAACAGAATGCTTATTACAGAGATTTTCTAAAAAAGATTCATTTCC$ AAGAAAAATATTGCAAACTTTTTGCAAAACTAATGAAATAACTAATCGTAGCTCCTATAACTCTTAAAAATTAACATTAAAAAGCTAGAGCATTG  $\texttt{GCAAAATCAGAGCCTAGACTTTCAGATACCGAATTATAAAATAACTCCTTTAGCTTCTATATTAAAATGTTTTAACCATTCAACGCTTCTCTTGGAT$ A AATGACTTGACCCATGGTCTAAAACAATACTAGGTAAATGGTGATTCTTTGCAAAAGATAGCCCTTCTAGCGTTGTTAACTGAAAACGTGTATTA ${\tt CAAATCACAAAATCAATATTTTCATCTGAAACATATTTCATCAGCGTGTTGTTATTCTCGATTTTTGTTAATAATAGGATAGCGCTGCTTGACAATATAGTAATAGTGA$  $\tt TTTTTGGTCGGTAAACGGTAAATTTTTCTACCCTTGTCTTCATCTATAATCGGTAAATCACCATGATTAGTTGTTACAATAACAACACGGTAGCCA$ CGCTTAACCAAATCTGCTGTCATTTTATCTGTATAACGTTCAATACCTCCGAGGAAGGGTAGATAATATCCTGAGAAAACAGCAACTGTTTTTACC  ${\tt TTATTTTCCATATTTATCCACTTTCATCATAAGCCATCTTTTAAGCCTTTAATCATAGCAACTATTTTTTTGCTCTTTTTGCTCTTCTGCTACCAA$ ATATTTTCGAAATGGTGAATGATTCAATACATGAAAAAACATGGCCAAATTTTTTTAACTCGTGAAGAGTGTCCAATTTCGTGTAACAGACCAATAAA ATTAACCTGATAAGTCTTATATCCCATCTCTGACAGACGATAATTCATTTCAGAGTCAACAAAATCAATAAACATCTCTTCTGCAAAGCCAGATGT ${\tt TTCTTCGAAAACGCTCGTTTCATTAAAGCAGCCGAAGTAATACACTCTTCAATTTCTTTATAGTCAAATTCTTGCATCACTAAATTTTCACGGTT$ ATCTAAAGTCAAGAACCAATCAAATTCTTGTGCTACTGCAAATTGACCGATACAGTTCAAAGCATATGCAATCCCTTTATTTTCTGTTAAATAATC AACAGTTAGGTGCCCCTCTTCATTATAATCGGCTACTAATTGAGAAATTTCTTCCTTATTTTTCGAGCCATTATCTACGATATAGATGTGGCTTAC  ${\tt TTGAGGATAAATTGCTCGAATGTTCTGATCTAAGCGTTCAATATTGGGGTTAAAGGTGACAATACCCGCTAAATATTTCATGTTCTATGCTCTTTT$  ACCAATGATACTGACATTTGAGTATTGATATAATAGAGTACAGCTCCACTAAGAGTAGCAGCAATTAAATAGCGCAGCATTCCTCTTGTTAATTCTTGTGTCCCTAAAGCGTTACCATAAGAAATGCAAATGATCATCAAAGACTCAACAGCCATTAGCGGACCGACAGCTTCATACCCTTTCCCAAAAAAAG AAGACGGCAAATGTCGACGAAACTCCTACCACTCCCGCAATCATTAACATTGAGATAGCATTGCTTAAAATCAACAAGTTTCAAAAGTAAAGCCTTA ${\tt GGTAAAAATAACATTAAAGTTGGTCTTAGATGTATTAAGATATCTAATCTACTAAATGGTATCTTGATGATTTCATGCTTTAAATGATGCCAGACT$  $\tt GTTAAATTTCCGAGTAATGATGCAATTGCAATTAAAACATATAAAGTGCTAGGTCATCTGGCGTCTTCACAACTAAGAAGGTCAAAACAACTGTA$ ATAAGCTTAACAATGGTATTACGAATGACAATTATCTTAAAGTCTTCAACTCCAATAAAATACCACGAAATATCAGTTGCAGTCGCTAATAAATTA AATAAAGTAAAGTACATGACAATGGAGCTCGTATAGGCATTAATACCGATGCCTTGAGGAGATAGTACACGGGAAACATAAGGAACTGTTACTAAA ${\tt GGTAACAACAAAGTCAATAACTGGTATGAGGTATTATAAAACATATTTTTCAAAAGTTTCATTAGTTTCTCCTCATAATTAAACTAATAAACAGTAT$  ${\tt TAAAAAAGACCCCAAGAATTCCCACAAAGAAACTAGCTAAGAAAAGAAATCCCATATTTTTTGACTTAACAAATTTTTCTTCAGAAAACCATACTA$  ${\tt GAAAGACCATGAGATACCATGATGATACCCAAGTGGGAATAAAATTCTGACTTGGATATGGAGGCAAGCCAGGAAGTAATGTCATTACTTA}$ AAATATTGATACCAGCATAATTATAGCCAAATGTCATTACATAACGTCTTAAAACAGCAAGGACACCACCATGTCTTGCGGTCAGAACATAAACTA TAAGAGCAATACTAAGATTTTTAGTCAACGATTTATCAACTAAAAGATTTATCAAAAAGCGATAAAAATGCTCCAAATACAATATATCCAGTCGAGT  ${\tt CATAAGATAGCAAATGAATTTAGAACTACGGGACTGAGGAAAATAGCAAAGTAGATTAACTTTCCTTTTTCACATACCGGATAATGAGGGACTAGAGTAGATTAGATTAGAATTATAGAATTAGAATTAGAATTAGAAT$  ${\tt TTAAGCCTAATATAAAATATGTTTTATGCAAGTTCTTGTCTAGAAAAAACTTTTCAAATAGACGAACTTTTTTGAGGTTCATATTAACTCCTTTTT$  $A \mathtt{TATCTTTTAATAAAAACACCAAGTCACGAATGCGATTTGAAAAAGCTATCATAGAACCGTTTTTTAGTCATCATTTGTTTAAGTATTGCTACAAAA$  ${\tt TCTTTATTTGAGCATTTTATAACGTTGCTGATTAAAATCCAGATAAGCTTTAGCTTCCCTTAATTGACTAGAGCTACTTTTTCTAAAAAATGGT$ AAATTATCACTGTAAAAAGTCATTACTTGATCAACAAACGACTTGCGTAAACAAAAAGTCCAACCTTGACGATAGTTATGATATGAAAAAGTCTAAT  ${\tt GGATACTTAGAAATTGTTTCCTCACCATTGAACTTAAAATTATTGGGAATAGTAGCCTCTTCTGATAACTTTTTGATATCAATATCGGCGCTAAGA$ AGGTTTATATCTTGGCGTTCTTCCATAATATCAACTTGCATCTTATTTTTATGATGATACCATGTGTCATCTTGATCACTAAAAAAAGACATAGTCA  $\tt TGCTCTTTTATATAGTCTTCAACCACCTTTACAGTATCATCAGTAGAGCCATCGTCCCTCATTAAGACATAGTCTGGTCTCAACGTTTGATTTCTA$ ATAATAAATCTCTCATACGTCCACTATTAGAGTTATAGAGTCGCCAATTTTTAATCACAAAAGCACTATTATGAATTAATGACAATTTAGAAGCTT ${\tt CCAATCTTTCTTTTCAAAGGCTAAGCGTTGATTTAAAGCGACATCATTTTGATATTTTGTTGACAACCTTCTGCATGGTTTCGTAAAAATCAACAA}$  $\textbf{ATGTTTTTAATCCTGTGATATGTTTTTAGGCGACTTCCAATTCAAAACAAATTTGCTATTACCACTTGCGTTTCCTCCATATCGAATATGAA$ TATCACTAGAAGAAAAAGTTAGAAAATGTGGAACACTGGCTTCTGTAGACATCGTTTTGATATCAACGTCTGCACTCAAAACCTCAATTTGAGGTT TATCTGACATAATGGCAAACTGTCGTTCGTTTTTATCAAGATACCAAATATCATCTTGATCACTAAAAAAGACATAGTCAACCTCATAGGCTAACA  $\tt CATCAATAAGTAATTGACGAAAATTTAAACGCCAGCCTAAGTTTTTGTCGTTTTTAACAATTTTCCAGCCTTCTAACTGTTTTGCGATATAGT$ TATTGACGACATTGACTGTTTCATCCGTTGAACAATCATCCCTCAATAATACATAATCTGGTTTTAATGTCTGTTGGCGAATTGAATCAAGTTGTT CAGATATAAATATTTCGCCATTGTATGTCGCCATTAAAACTGCTGTCTTTACCATATTACTCCTCAAATGCTTGTACTGTTTTTAATATTCCAGAT ${\tt TCAAGAGAAACTTCTCGCTTCCATCCCAACGCTTCTAATTTGGCCATAGTGAGACGTGTTCTCCCCATTTTGCTATAACCTGCACTCATAGTTTTA$ ACATTGTAAGCTTGACCAACTTCACCATTTAATAAAATAGTAAATAACCCTGATACAGCATCTGCTAAATAACAGAAAGCACGCTCTGCTGCTACCA GAATGTGCAATACGAGCAATAGTAAAGGGTACCTTATATTGATCATAGTAACTTTGCAGTAGAGTTTCAGCCATACGTTTGCTTTCTGGGTAACAA AAGTTTTCAATTGTTTTTCCTTTGCAAAGTCTAATAAATTCAATGTACCAATTGTATTAGCTTTTATGATGCTAACAGGATTACTCAAAATAGCA GTTGGACTAGCATTGCTTGCTGCATGGATAATGTAATCCACTTTTCCATCATACTCTAGGCGTTCTTCTACATCATAAGGAATTAAGGTGAAATAA A CAAAGCTTTAAACATATAAAAATCATCTGGTGTTGTTATCTTGATATTTTCATATGGTCCCTCAACAATAGTGAGTTCACGATTGTACATACCCATAGCAATGAAGGAACGAGTACGATCAACAACTTCAGATATTTTAGAAGAATCATTGACTAGAACAACTGTCTCTTTAGCACGAACTGAAGTTACCG CACTTCCTGTTTCTTTTACTGACTGTATATTAGCATTAATAACTTCTTCATTAATCAATGGACGTACTCCGTCATGAATTAAAACAACGGCATCAT CTGTAGCCAGCTGTTCAGCGGCTTCAAGCCCCTTAAAAATTGACATTTGGCCAGTTTCTCCACCTGCAACAACTGCTTTTACTTTCGTAAGGTTGA AACGCTCTACCAGATTATTCATATAATCTAGCCAGTCTGATACACAGACAACTACTACAGCATCAATAGCTTCTGTATTTTGGAAAATATCAATTG CAATATTCATCATTAACCTTCTTTCCAGTACCAAGTGTAATAACTATGACTTTCTCTTTACTTTCTGGAGGTAATTCCATATAACTACCCCCATA TAATTGATTCAGATAAGCATGCTCATTTTTAATTTTTCGGGTTTTTAATGTTTTCAAACATAACATCATCATACTCAGAAAAAATTTCTCTTGGAAA ATATTCTTTCAAGCGATATCTTGAATCGGTATAACCCATGTAAGGAACCTCTTGATTATTATATGTTTTCCATCACTTGATCAACAATTTCAGCACG TTTTTTAGCTTGGCCGTGATAAGCGATGAATCGGGGTAGCCCCAAAATTAGCCTTGCATTTGCATAAAGCTTTCGGGAACCGCTAGCAAAATTGGG  $\tt GTAAGTCGTACACATCAAATTTGCAGCAGCAGCAGAGTGAACTTTTTTAAAGAATCTTTGACGTTCTTCTGCACTCTCTGGTAATCGGTCAAGTGGGAA$ GATATCAATAAAAATCCCTGTCCAAGGATGAATTCTATCTGTTTTACTTAAGTACATTGACTTTGTGTGATACAGCTTGGCAAATGGCCATAGATT   ${\tt TTGTGCTTTAGAAACACTATCTTTATTTACTGTAAAATAAAATGGTTTATTGCTTTTGTAAGTAGCCTTTTGGAGATTTTGTCTGTATTAAGAAATA$ CTTATATTTATTAGACAAACCTCGTAATTTAAATAATGATTGGTTACTTTTCACTTGTTTTTTATAGTTATAAGCCCATAACCTAGGATTCAAGTCTTTTTGAGTATTTATCCAAAAGCCATTAGGTTGATATAGAGATACTTTTTTATCTGCATTCAATCTTCCTAAAATATACTCTGAACCTTGTAATAA TCTATTTTGATTGTCGTCATACATGGCAAAATTTATACCATAACTGCTCAAACTAGGTGTCTTTATATAGCCTTTAGAATCCTCGACAAAAATCCC  ${\tt TCCCTCTTTACCTTCTCCGCAATAATAGGCGCTTGAGAAAGTCGGTAATTATAATTAGTACTACTACTACAAAATTAGGGCTAACTCTGACAGT$  ${\tt GCCATTCATGTAAATTAAATCATTTATTCTTTTCAAGCAGTAACCTTACAATAGCAATCGCATCCTGTCTAGTATTTTTTATACCAGAACCAAA$  ${\tt CATCTAAAGTGCTATCCTCTATCTCTTTTTCAACAAAGAAACCTCTTGAATCAGGCGTTTAATTTGCTCATCTCTTTTGGTATTGCTACTAGTAT}$ CAAATAATTCTAAACAAAACAGAAATAAAATAGCACCAAATAACAAGAAATTCATCGTTAAAGCGAATCCAAGGTGATGAGCGATAAATGAGACCA  $\tt CCCCAGGAAATACACTAATAAAGACTAGAATTAAACCAACTAATAGCCAAGGTAAAGAACGTTTAACAGAAAATGTGTTTTTATTAACCATTCTTA$ TGATGTTAAAACATCCGTCATATAAAAAATCGATTTTAGGGAACTTATACTTGAAGTACCTGCCTCACGTTCAAACATATTAGCTGTGACTTCCTT TGTCGATTGAAAATTTTGATGTTTTTTATCAACAAAGCGAGAACCAATAACAAAATCTGCTTCGTCATTTAAGATTGGCATAACAACATCTTCAAT TAGTAAAATTTTTTTCATCATCTTATCTCTTATTGTAATAATTTGTTGCAATCAACCATTTAAACACAACTTGATGCTTAAATTGATTTTTTGCTAT  $\textbf{AACCATATTTCCATAACCACCTTAATCTTGTCATAAAAGGCTGTTTGTCAATTTTATAAAAACATTTAATGAGCTCAAGATCATTAGCTGTCATAA$ TATCACCATACTTATCAACAATTAAGGAAGCTTGCTTTTGTGAGTCATGGATAAGTTTTCCAATACCTTGTAAATATAGATTTAGGACCTTCACGAA  ${\tt TCCCACCAGTAACAGTATCTCAGTTAGTTCTGGTAATAATGTCGTATTGGCATGGTGCGATTGAGCCCGAATCATGCTGTCTTGTAAAATATTTA}$ ATTCTTGATTAACAACTTTCAAATCAGTATAAACAAGTAATGGTACATCAGATGCTTTATGCTTTGCTGCCTCTAAACTTACAGATAACTTTTCTG GCAACCATACATCATCTTGATCACTAAAAAAATAGAAATCTGCAACTTCGTAATTAACTAGCGTAAAAAAATGATTTAATAACTCCTAAATTATTGGT  ${\tt GGAGGTTCCACTCTTTAAAGGTTTGCTTTTGGATACTTTCGATTTGCTGCGCCAGAAACTTCTCTCCATTGTAGGTGGCCATTAAAATATTAACTT}$ TCCTGTTGTTGATCACTATCGTTAATAAGCTTAGCTAAATCCCCCTCTTTTTTAGCCCAGTAAAAACTTGAGAGACCTGCTACTGATTTGTTGAAA TCAACATCTAGAACAAGATTCAAATCAGTATTAGCTAAAGCCTCAAGCAGTCCTGGATTAGTACCGCCAACTTCATGCCCATGAATATAAGCAAAG GCTTGTTGACGAACATAATCCAGCAGATCTTTTTCATAGAGCGTACCTACAAACTTTAACTCTTTTATCTTGATGAAGGTTTGTCTTTAAGGACAAC TTTTCAAAGTAGGGGTTATTTTGATGGTTACAGATAATAACTAAATCACGCTTAGTATCTGAAGCCATGAACTCCCTAATAGCCGTTTCATAATTG  ${\tt TTTTCAGGGACAAATCGACCAACGATTAGATAGTAACCCTTAGACTTAATATTCCATTTTTTAAACAACTGTTTGACACGTGGATCATCTGACGAT$ GAAATAATTAGGTCTGCATTTTTAGTCATACATTTTTCGGCGTATTTTAAATAACGCTGTGTGGGACGAGACCACTTTGATCGCTTCCACTCTAAA  $\tt CCATCCGGATTAACATACAATAAGCCACCGACTTTATGTATTTTATTGGCAAAATGCCAAATAAAGGCACCAATTGTATTTCCTAAAATATAAAAA$ ACTCTTTGTTTTGATCTTATTTTTTAACTTCCTGCTTGTAGAACTCTTTTAAAGCATCTTGCCAAGTAGGAATCACAAATCCTGTTGCTTTCGCTT ${\tt TTTCCAAACTCATAGTTGAATTTAAAGGACGTTTTGCTTTTGCTTGGGAATTGACTAGAATCAACAGGCTTAACCTCCACATCTGTGTCTTTTAAGA$  $\tt CTGCCGCATCAACAGCTGTGTAAGCTGCACAATGGTAAACTAAAGATGGCTTCACCTCTTCAAAGACTTTGTCCACCATCTCGGCATTTGTAATAT$ AAATCATTCCTTGCTCCTTTAAAAATAAGTTTAACTTTTAATTCTTCGTTTATTGTACACTAAAAAAGGGAATATTTCATCCCTTTACTCTTTATC  $\tt CTCTGGGACTGTTTTCATAACATCATGAATTTGATCTGTCAATAAATCTGCTAACGGGCATCCCATAGTCGTTAAAGTCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCGTAAACATCATATCAATTTCAGTTCAATTTCAGTTCAATTCAATTCAGTTCAATTTCAGTTCAATTCAATTCAGTTCAATTCAGTTCAATTCAATTCAGTTCAATTCAATTCAGTTCAATTCAATTCAGTTCAATTCAGTTCAATTCAATTCAGTTCAATTC$ ACGATCTTTTATTTTTCCAACTTCTTCGCTATATTGCTTTACTTCTGACATTATAATACCTCTCTGAAAATATTAATACCGTCTTTAAGATAA $\tt CTCCTTTGCAAATCATTTTTATTAGAAACTTACTATTCTAAAAAACGATTATCGAGAAGCAATCATCTTCCATGAAATCTTTTAAGTTGCTT$  $\tt TGCAATTGCACGTGTTATAGCTTGACGAATCCACCATGTTGCATAAGTTGAAAATTTGAATCCCTTTGAATAATCAAATTTATCAACAGCTTTCAT$ GAGCCCCATGTTACCCTCTTGAATTAAATCAAGAAATTGCATTCCACGTCCAACATAACGTTTTGCAATTGAGACAACAAGACGAAGGTTTGCTTC  $\tt CTTCAAGTACATACGTACTGGGTCATTGACTTTAGCAGAATTACTTCCTATGAGCTCTTCATCAGTCAATTCTTCAGGGTTTTTGGCCCTTCTACCAC$ ATACTTTGTTGAAGGATTGCCTTCTTTATCTGTGATTGAAATGCCACCGTCTGTCAATCGTTCTAACAAATCATCAATTGATCTGCATCTAAAAC AAAAGGAATAACAAGTTTTTCTGTTACCTCATCATCATTGCAGTACCTTGTTTTTTTATGATTGCGAATAAAATCCGCAACTTGAACATTAAAAGT TGTATTTCCTTTTTTCTCTCTGCCATAGGTTCCTCATTCCATATTTCTTTTTTGAGCAATTAAATTTTCTAATGCAGCCAAGGCTCCTTCTTCATCAC

-1233-

CACCACTTTCTTTTAGCAACTCATATAAAACTTGTATTTCTGTTTGTATCAAAATAAAAATTATCCCTATTACGGAATTCATTTAACAGGTAGGGAT AAACTCGTCCTGAAAACGCAATGACTTCACCAATATCATTAGTTAAACGGAAACATAATTCTATTATTAAATGAATCGTAAAACTGATTGCTATTTT  $\tt CTATTTGAAAATGTTTAATTAAGTCCTCTGTCACTCCGCGCTCGGCAAGGTATTGTCTAGCGCGTTCACCATCATTAGTTGTCATTAAATAGGCAT$  ${\tt GGTAAAATCCCGAAGCAACTCTATGAATATCTAAAAGCGACTGATTAGCTTTAGGTTTTTTAGGAACTTGCCCCTTAAAATTAGTATCTAGAGGTA}$ CAAAACAATGAAAAAAACTGCCTATCTTCGATAACATTAAAAGATGGCGTTTTTTTCTTTATGAAATGGGCATAAACCAAGATGATTGCGTCCTGTTT CTGATTTAATATAAAAATTTACAGATAATTTGAAACCTATTACTTGGATTTCTCAAAAGAAATCTGCTATAATGAACGTGAATTAAATAATTAA  $\tt TGCTATCACTTCACTTGTTAAAGACGTTATTACACCGCTTATCCTTAATCCTGTATTAAAAGCTGCTGGCGTTTCAAATATCGCACAGCTTTC$  ${\tt ATGGAATGGTGTTGCTTACGGTAATTTCTTAAGTGCAGTTATTAATTTCTTAATCGTTGGTACTACTTTATTCTTCATCGTTAAAGCTGCTAACAA$ GGTTATGGCTAAGAAACCTGCTGAAGAAGAAATTATTGAAGTTGTTGAACCAACACAAGAGCAATTACTTGCTGAAATCCGCGGACTTACTCGCTAA CAAATAATAAAAGACTCGGATTACCGAGTTTTTTTATTAACTTATAGTTATAATATATGAAAAAACAGCTCAATTCTGAACTGTTTTTTCATATTC GAAGAGTACCAGCTTTAGTCACAGAACGTTTGAAACGACGAAGTGCATCGTCAAGTGATTCGTTTTTACGTACTACTGTTTTTTGACATATGTTTCA  $\tt CCTCCTCAAGATATTGTAACATTTTCACGTTCACTTACTAGGATACCCAAATAAAAGCAGATTGTCAATATTTTTATGATACTTTCTCTGGGTTAT$ TTCTTACGATCAGTATGTGGAAAATTCACGACAAGCTTTAGGTCTGACATCGTATATACTACATAAGTTATCATCGCCTAAAAAACGGACAAGGCATC GCTTTAAATACTTTATCTCCATCTTCATCTACTTCTAAAAATAAATCTTCAAAAGCCGATAACTTCATCCGGAAATGTTTAGAAATCCTAGAAATA TCAGCTTCTGTAAATAGAGGACCCAAAGTTTTACAACAATTAGCACATGCTGTACAATTCTTGAAAAAACCTCTTGATGTATCTTGTAGACT  ${\tt ATTTTATCTAAGTTTTTAGGAGCTTTCTTTTTAAACTTGCTAAAAATTTACGATGCTCGCCTTGTTTTTTGGAGCGCCAAATCTTTTATATTTTTCA$ ATATTAATTGAACCCTGAACCATATATTCCTCTGCCTTTATGCTATTATTCTTAGTCAAGCCATATTATAACATCCAAAAAAGCCTATGACTAGGC  $\tt GTCTGGATTCTGGGCCAAGTAACCTTCAGCTACGGTTTTTTCTAAATCAACAGCTTCTACCTTGCCTGATTTTAACTCACTAATCGCTTCTCCCAT$ GCTTTCGATTGAAGTATATTTTCCTAAATCAGACTTCCTAACAAGAACCGCATTTTCTGTAGTGTAATAAGGTTTTGAAAAAATCATAGACTTTAGC ACGCTCTTTAGTATATGATAATCCAGAAATAGCCATATCAGCCTTACCTGTTTGTAAACCTTGATAAAACATTGTCAAAACTCATAGGAGATACCTC TAGTTTGACATGAAGCTCATCAGCAATAGCTTGAGCTAACTCAATATCTGCGCCGACAACTTTATCTTTCCCCATTAACAAGCGCTTTAAACTCAAA  ${\tt GGGAGCATAATCTGGACTCACCGCTAAAACTAACTTCCCTTTTTTCTCAACTTTATCTTGTAGCTGTTTGTCTGATGAACCACACGCCACAAAGT$  $\textbf{AATCGCTTTAGATATGGTCATTATATTGACAAAAGAATTGTGGTAGCTAATGCTAACAGTTGAACTGGCATATGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATGTGATAATTTAAAGAGAGATTGTGTGATAATGTTAATGTGATAATGTTAATGTTGATAATGTTAATGTTAATGTGATAATGTGATAATGTTAATGTTAATGTTAATGT$ TACAAAGTAGGTGAAGAGGGATGCAAAGAATGTTACAGCTAATAATTGCCAAGTTAAGAGATACCCAACTCCTGCTGTTACTCGTCACAAGACCAAC AATAATGCCATTCAATAAGCTTCCTGTTTTCTCTCCTCACCATTCCACTTAGCAGCCAATGTCCACGCCAAACCACCACCTATAATAGCAAATAT AAAGAGACTATCATTTTTAACCTTATTGTGCTGATGTTCACTCTTGCCAATAACATGAGCTAAAATATACGAAGAAAGCCCTGCAGATAAATGAAC GATCATTCCGCCTGAAAAATCAAGTACTCCCATCTTTGCAAAAACACCCTCTGAATTCCAAATTAAATAAGCTAAGGGCGTATACACCAAGAAAAG CCAAGAAACAACAGCTAATAAAAGTCGCTTCGTCTGAACTCTATCAATAATTGACCCAATAAGCATTACTACTGCGTAAAGGGCGAAACAAAGTTG TTGTTAACTGGTTAAGTATTTATCTTACACATTTATTTTTGTCAAGGAGAAGACATGAAACATTATCAAACCATAATTATCGGTGCAGGCGCTGC AGGAATCGGTTTTGGTTCTGCCATGCAACGATTAGGACTTACAAATTTTCTTATCATTGAAAAAGGGCACATTGGAGAATCTTTTTTAAGATGGCC  ${\tt CAGAACAACACAATTTATCACACCTTCCTTCACTACCAATGGCTTTTGCTTTCCAGATCTAAACGCTGTTATTCCAGATACTTCTCCTGCTTTCTC}$ ATTTGAAAAAGAACATCTTTCTGGAGTGGAATATGCACGCTACTTACAATTAGTTGCTGCTCATTATAATCTCCCTATCCAAAACGAAACATCTGT TCTATCTATTGATAACGAGATAGCCTTTTTGTTATTAAAACTTCAAAGGGAGATTTTTCTGCTGATTATCTTATTATGGCAACAGGAGAATTTCA AAATCCAAATACCATTGATATTAAAGGTGCAGATCTAGGAATGCACTATGGTCAAGTTGATAATTTCCATATCAAATCTGACAATCCATTTATCAT AGGCAAGAAAGCCATTGAGATTAAACAAATTGGAAAACAATATCAAGTTACTTTTGATGACGGTAGTACTGCGGAGTCTTTCCATAAACCTATTCT  ${\tt TTCCACAGGTTTTCTAAATACCTGTCATCTGACGGAATCGCTTTATTTGAATACGATAAAAATCAGTTGCCAATAGTTACTGAAGATGACGA}$ ATCTACTATCGTTAATAACTGTTTCTTAATTGGTCCAAGCTTACGACAAAGAGATACTATTTCTGCTATATTTATAAATTCAGACAGCGCTTTGT  $\tt CCCTGTTATTAATCATATCGCACAACGAGAAGGGATTATATTAGACGAAGATACCCTTGAATTCTTTAAAGAAAATCAAATGTACCTTGATAACCT$ AGCTTGTTGCGATGTCAATTGTGATTGCTAAAAAATCGCTAGCTTTATTGCTAGCGATTTTTTAATATTAAACATTTGCTACTTGAGGTAAGGATT  $\tt CTCCAATAGCTTCTAAACGTTCTGCCCCATTCTTGACGTGATAAACCATTTTCTTGCACATAGCGATTACGTTCATGTGCACGACATTCAGGCGAGCCAGGCCAGACATTCTGCACATAGCGATTCATGTGCACGACATTCAGGCGAGCAGACATTCAGGCGAGCAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCGAGACATTCAGGCAGACATTCAGGCAGACATTCAGGCAGACATTCAGGCAGACATTCAGGCAGACATTCAGGCAGACATTCAGGAGAGACATTCAGGAGAGACATTCAGAGACAGAACATTCAGAGACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAACAATTCAGAGAAATTCAGAATTCAGAAATTCAGAAATTCAGAAATTCAGAAATTCAGAAATTCAGAAATTCAGAATTCAGAATTCAGAATTCAGAAATTCAGAATTAGAATTCAGAATTCAGAATTCAGAATT$ CACCTTGAACTTCCGGATCTTTTCCATATGTTGCAATACCACCGTGTAATTGTCCAACATCTTTAAAACCTTCTCGAACCATCCAACCCGAGAATT 

  $\tt CCCAATCCATATACTTCTGAGTTGTTTCATAATCTCCAGAAACAGTTCCATTAATCCCCTCATCCGCAATCAAAATACGACCTTTAAGCCCAATAG$ AAGACAAATTATTCTTCTTAAGAACACACATATGTTAAAAATAGTAAAAAGACTAGGAGGACTTTTATGACTTATGAATTATGTCTAGAATACGGTAC  ${\tt GGTAGAAACTATCTATTAAAAACAATCGATATCACTAATTACTTCAACAAATAGATTATCTAAAAACAAAAAAGGTCTCTTTCAAGAGGCCTTTTTT$ GAGACAATACCGTAAAGTAATATATACAAATATTGAATACAAGGATGCCCACATCAGTTTAGTATTTTGGTAGAATATATTTTTTTATAATTTCG  $\tt CCCATACCCAAAACTTCAGGCTCTTCTAAAATGTCACTTGAATCCACAACATTAGTATATTGCTCTTTTATGATACTCTTCTATAGGCGGAAGTCCG$ ATAGATTCTGGAGTATCTTCTTGTAAAAAGTAAACAAGAACAGCCAAAAGACAAGCCACCCCTGGAAACCAATAAGCACGCGCTTGATTA AGAGAATCATTACCAGCAAGAGCTAGACCTACACCAGTTAAAATCGGCGCTATTGCTCCACCAAAATTGTGAGATAAATTCCAAATGGTAGCATATATATTAAGGATACCAGATAAAATTGAAGTCGTATTACGAACAAAATAGTATCCCATATAACCTACAAAAATAGAAATAAGGACTTGTACACGATAA AATACTCTTTAAAGTGTGGATAATACTATATTATAAAGCTTTTTATCTGATTTTCTGTATTTTGAAATCAAATTATATTTTTTAATTTTTAGTTTA  ${\tt TTTAGAGACTTTTTAATTTGAATGCCAAATATCTTGATTATATTTGTTCGATTGTACGATCTGATGAGAAGAACCCTGCTTTAGCAATATTGTGTAT$ AATTACTTTGTCTTTATCATAGTAATCTTTTGAACGATAACCAGATGTTTCATAAAGATTAATGATAGTATCAGAGTCTTTACCAAATGTGTAGAT ACCAGATGCTTCTTTGGAAGCCAATGAAATTTGTTCCGAAATATCTGTTGCAGGGATTAACTTTTCCGCTACTGTCACATTGTAATTTTCTACTAA CATTTGTTGGCGCTTATATTCGTGGAATCGTTTGATTTGTGTATCAATAATTGAGTATTCATCCAATTCAATACCTTTATTTTCCTTAAGGTAACG TTTAAGAGCCAGTTTGTTTTTAAATTTAATAGCAGCTAATTTATCATGAACTTCATTGCTATCAGCATAAGTTAACAATTTTTCGAGCTGAGTCGC  ${\tt ATCAGTAGATAGCTATCCCCAATTAGTTCTTTCAAGTAATCTGCTAAATCTTGGTTAGCAAACTCCAACCAGCGGAATGTAATACCGTTTGT$ ATCTAATTTTTAATGATTGTTACTAGGTGGGGTACTACCTCATTAAGATACTCTAAAGGCCATTTTTCAAGAGCTTCTGCAAGGATGGTATGGTT TGTATAGCCAACCATATTGCGAACAACTGACACAGCTTCGTCAAATTCAAAACCATGTTTTTCTGTCAATAAACGAATCAACTCAGGGATGACCAT AGATGGGTGAGTGTCATTAATTTGAACATAAGCATATTCAGCTAAATCATGAAGGTTTGAACCACGCTCGATTGCTTCATCAATTAATAATTGAGC AGCATTTGAAACCATGAAATATTGCTGATAGATACGTAATAATTCTCCATTTTTATCTGAATCATCTGGATACAAGAACAAGGTTAAATTCTTCTT ATAACCTAATACATCAATTCTATCTAGGCGTGATTTTAAAGTAAAGTCACGGAAAGGAACATCATAAGAAATATCTGTTGGTACTAACCAAGAATT ATTAATACCTAAAGAAGAAATCGAGTCAATAAAACATGATGCTAAACGCCCTAAACCACCATTACCAAGTGATGGTTCTGGCTCTACATCTTCTAT  ${\tt TTCAGCAATTGATTACCTACAAGTTCTAACTCTTTTTTGACATCTTTATAAATCCCTAAGTTAATCAAATTATTTGAAAGTAATTTACCAATTAGAATTAGAAT$  ${\tt TTATAAATAGTTGTAATCTCTTTAAGAATGCTTTGCGATTTTCTGTTAAGTCTTCTTTTTCTCATACGCCATTGCCAGTTACCTCCAACGGTATTT$ GGCATGTTCATACGGCTATCTGCAGGTTTTATCTAGTAGATCTTGCATACATGTAATCGTTGTTTGACTAACGGTTGCATACAAGGTACGCAGTACA TCGTTATCATGAGTTCCAGCATATGCAATTGTATTTTCTGTGTAGTTATGAGGAATATCAATACTATTTCCTGTTGTATCATAAAAACCGAATTCC AATTTTCTTTGATAGTTGCAAATAATTCTGGACCGGGAGCTGCTTGCCATGAGCCATCATTAGCTGTTTGATAATCTCCTCGAATTTCCCAATAA TCTGAAAAACCTTTAAAATGATCAATAGGCAAATAGTCATACATCTTAACACCAGATTGAATACGATAAATCCACCAGTCAAAATCTGACTCTTTG CGATCTAATTTAAACAGTTCAGGCATTGTCCAAACTTCTACACTATCGGCAGAAACGTAGATTGGCATATCACCGATAATTTGAATCCCTTTATCA  ${\tt TTAGCATATTCTTTTAACTCAAACCATTGTTTGTAAAAGAAATATTGCGTTACTTCATGATATTTTATCACTTCACTAAGCTTTTGACGATATCCT$ GCTAAGGCTTCTTCTTCGCGGCGTATAATAGCCTTGTCATCCCATTCTTGAAGCGCCTTATTACCAAAATGTTCTTTGATCGCCATAAATTCAGCA AAATCAGTTACCCATTTTTCTTCTTGCAAGAAATCAGATAGCATTCTCGTAGCTCTCTTCTTGCAAGAAATTTTTAACTGCTTTTTCTAAAACT GGACGGCGTTTTTCAAACAGACCAGCATAATCAACAACTTCTGGATCCTGTCCAAAACTAATATTTTGGTAGTCATCTTTCGAAATGAAACCTTCA AGCGTTAGCAAATCAAAATCAATTAAATGTGTATTACCAGCTACTGCAGAAAAAGACTGGTAAGGAGAGTCCCCGAAGCTTGTTGTTGTTAAGGGA AGAATTTGCCAAAATTTTTGATCAGTTTCGACCAAAAAATCAACAAAAGCGTAGGCTTCTCGTCCAAATGTTCCAATACCTAAATCACCTGGTAGA GCATAAGTCAAGCATAATTTAAAAAAAACTTCTATCGAAAATTGATAGAAGTCTTTATATCATAGCTTAATTATTATTATTTTTAGAAATATCTCGGACA  $\tt CTTCCTAGATTATTAACATTAATATCAAATGTGCTTAGGTAAGGATGAATCAGATGTGAGAAGAGAGAATTATTAAAGGTCATGATAGAAATGTCAGAATGTCAGAATGTCAGAAATGTCAGAAAATGTCAGAAAATGTCAGAAAATGTCAGAAAATGTCAGAAAATGTCAGAAATGTCAGAAATGTCAGAAATGTCAGAAATGTCAGAAATGTCAGAAATGTCAGAATGTCAGAATTAAATGTTAGAATGTCAGAAATGTTCAGAATGTCAGAATGTCAGAATGTCAGAATGTTCAGAATGTCAGAATGTCAGAAT$ TCTGGAACTTTTAATTTATAGAAAGAAAGAAATTGCATTACTCTAACAGAGACAGTATCACCAATAACAATTAAAGCAGTTGTTTCTTCTTTTG  $\textbf{ACTCTATTATAAATTCCTCTAAAACTTGCGGATTGCCTCTGTCAAATAAAAGAGCTGGCTTTTGGTTTAAACCTAACTTTCTAGCACCTTTAAAA$ TACCCTAAATAGCGCTCTTCTGATACTTCTGAATTTAAATCATCTGTAACAAACTGGATGCTTTTATGTCCTTTTTTATAGAGATAATCAATGGCA  ${\tt GATTTCCCCATCAGCTGATTATCATTATCATATAAGTAATCTCATTTTCATAGCCATTAGCAGCACCAACAACAACAAGGGCAGTTTATATTTT}$ 

-1235-

 ${\tt ACACCAGCTTTGGCAGCAACATCTTTTATAGTTACCATCCTACGACCTCTTCATTCTAATCATTTTATACCTTTTTGGTATAGTCCTTTGTCTATTA$  ${\tt TACTCTAATCTAAGAAAAAACAAACGTTTGCCTTCTCTGCAAATGTAATACTCTCACTAAAATAATCTTCTCACTTAGTATTAATTGATATTATT$ TTTTTATTTTTTTTTAAAAAAAAGACTTGACTTTTTTTGCAAACGGTTGCATAATATAGGTGTAATTAAAATATTCTCTAGGAGGAGAACAGTTGATGCTGCTTCAAAAACAACTATCAAACTTTGGGTCCCAACAGATTCAAAAGCGTCTTATAAAGCAATTGTTAAAAAATTCGAGAAGGAAA AATCACTTACTGGTGCACAATATAAAAGGGAAAACTTATGCATTCCCATTTGGTATTGAATCTCAAGTTCTTTATTATAAAAACAAAGTTAACTG  $\tt CTGACGACGTTAAATCATACGAAACAATTACAAGCAAAGGGAAATTCGGTCAACAGCTTAAAGCAGCTAACTCATATGTAACAGGTCCTCTTTTCC$ TTTCTGTAGGCGACACTTTATTTGGTAAATCTGGTGAAGATGCTAAAGGCACTAACTGGGGTAATGAAGGAGGTGTTTCTGTCCTTAAATGGATTG  $\tt ATGAACTTGCAAAAGCAGTTATCGAAATGGGTAGCTCAGATAAATATACAACGGTTATGCCTAAGTTGAGTCAAATGTCAACCTTCTGGACAGAAA$ ATGGGACTTGCTAACCTCAAAAATAAACAAATTGTCAAGGGACTTTTATTTTTAATCAGTGAAATTCTGTTTTAATTACCTTTGTTTACCAAGTTGGTGATAACTCTATGTTAATGCTAATTTTTGGATTAGCTTCGCTTATCTTCTGTTGCGTATTTTGCCTATATTTACTGGTCAAACATTAAAAGCGCA GCACATTTATTGACCTTGAAAGAAGAAGAAGAAAATTCCATCCTTCAAAAAAGATATTAAAAGCTTGACAGATGGACGCTTCCATATGACTTTA GCCTTGTTAATAAAATGGGGACTTATTTCTTCAGCACATCCCCTTCCATTCCTTTCTGATCCGGTCTGGGCGAAATTCTCAATCATCTTTGTTAAT ATGTGGGTTGGTATTCCTGTAACAATGCTTGTTGCTACTGGTATCATCATGAATTTACCTGCAGAACAAATTGAAGCTGCTGAAATTGATGGGGCC AATAAGTTCCAAGTCTTTCAATCAATTACTTTCCCACAAATTTTGTTGATTATGACTCCTACTTTAATTCAACAATTTATCGGAAATATTAACAAC  ${\tt TTGACAGTAACTGCTGCAGATTATAACTTAGCATCTGTTGTTGTTATCTTAATCTTTATTCTTTCAGCAGTATTTAGTTTACTAGCTTACACAAGA$ ACAAATTCTTACAAGGAAGGGGCAGCTAAATAATGAATAAGAAAAAACGTCTTAACCTTTACTTTTGTTTATATTTTATTGATAGTACTATCAATTA ACAACTACGCTAAACTCTTCACCCAAAACACATTCCCATTTGGTCAATGGTTCTTAAATACATTATTTTGTCGCTACATGTACTTGTATACTATCAA ${\tt AAGTTATTTAGGTGATGCTACGAGCAAGTACACAGTCGCTATTGGTCTCTTTTCAATGTTGCAACAAGATACCATCAACCAGTGGTTCATGTCAT$ TTACAGCAGGATCTGTTATTATTGCAATTCCAATCACAATACTTTTCATGTTCATGCAAAAATACTATGTTGAAGGTATTACAGGTGGATCTGTAA TACTATTATTAATAGTGTTATCTACAAAAGGAGCGTTTTTCATGGAAAAAACAAAATCATTCTTTGGACATCCTCGTGGTTTGTCCACTCTTTT  $\tt CTTTACTGAAATGTGGGAAAGATTCTCATACTATGGTATGCGTGCTATTTTGCTGTACTATATGTACTATAGTGTTTCTCAAGGTGGCCTTGGTAT$  ${\tt TAGTCGTAAAACTGTTCTGTATGGTGGTATTCTAATCATGCTAGGTCATATTGCTCTAGCTACACCATTTGGTCAAACAGCTCTATTCATTTCGAT$  ${\tt TTTTAGTATCTTTGGTATTAACCTTGGTGCTTTTATTTCACCCATTGTAGTGGGGTACCTCGGACAAGAAGTAAATTTCCATCTTGGTTT$  $\tt CTCACTTGCTGCTATTGGTATGTTTCTTTGGTCTCCCAATATACCTTAGATGGAAAAAATATTTGACTGAAGAGAGTCTCAGACCAAACGATCC$  $\tt TTTAAGTCCTGAAGAAAAGTCCTCTCTATATAAAAAAGTTGGGCTTATCCTTATTGGTATTGTTATTGTACTTCACTTCACTTGATGCATAT$  ${\tt TTCTGTTGAGCGTTCTCGAGTGTGGGCATATATCCCTCTTTTATCGCCTCAATTCTATTTTGGTCAATTGAAGAACAAGGTTCAGTTGTCTTAGC$  $\tt CTTATTTGCAGATGAACAAAACTTTACCTTAACTTCTTTGGGCATCATATTAATTTCCCATCAAGTTATTTCCAAAGTATGAACCCTCTCTT$  ${\tt CATTATGCTTTATGTACCATTCTTTGCTTGGTTATGGGCTAAATGGGGAAGTAAGCAACCTTCATCACCTAAAAAATTTGCGTATGGACTTTTCTT}$ TGTCATCGTTGGGGAAATGCTAATCTCACCAGTTGGATTATCAGCAACTAGTAAGCTCGCACCTAAAGCATTCCAAGCTCAAATGATGAGCATCTG  ${\tt GTTACATTCCTAGTTCTTTTTTTTTTAAAAATTTTCTTATAAAACCATCTTCAAGTCGCTTACTATAAAACATCTCTGAGATGTCATCTTCGTC}$ AAATACTCTCAAAAAGTTAAGCATATCATATGCTAGTTCAATCTTATCAAGTTGTGAACGTTCAATCCATACAACATCACCTTCATCTGACGATTG TAATTCACCTGAAAAATCATATGTTTTATAAAGGAATACCAAATAGCGGATGCCTTCATCTGTGTACCAATGCTTCATACCAACTAATTTGGGATT ACTTATTGTTAAACCTGTCTCCTCGTGAACTTCTCGAACGAGAGCATTCTCCTTCTTCAATATGGCCGCCTGGTAAAGCAGCTCCTGACCAAGAAT AACGTTTAGGATCACGGATTTGCATCACAATACGTCCTTTATTATCTTCAATAAGACACATATTAGTTAAAATAACTTTTTGACTGCGTGACATTT  ${\tt TAAGAAAAATCGAATAATTCCGATAATAGACATGATTAACCCTATTAAAATAGAAATAATCAGAATAAGCTGCATGTCAAATCGTTTTTTCTCTCT$  ${\tt TTACAGATTGATACTGAGTAGAGCTTGAAACATGACAATCTTCAAGCTGCTGTTTTAATGCTTTTTCTATATTACATTTATTGCCAATTAGTGGCT$ TTAACTGTTGATGTTCAAAAGCAGAGCGAACTGCTGATAATATCTCATTATGATGATTAATATCAAGATAAAAAGCACAAATATTTGATAAATATT GTATTTGATTTGTGATATTTGGGTAGAGTACAACATTATCATATTTGCCAAAAATTCATGAGATCACTAGACATCTCGGTCAAAGCACCTATGT  ${\tt TCTCTTTAAGAGGGATACATAAATCCTAAAAAGCTAACTTGTTTTTGTTCTTCGTCAGTTAATAACCTCATAGCATTAGCATAAGCTTCATAACCTTT$ 

 $\tt CCTCTTGCCTATCCTTATTATATATGACGTCTGAATCGCTTGACCATCCGCGTTATAAAAGGTTTGTGCAAAACAGAACCCAAACTTATTAAAGC$  ${\tt TACCATTTCCTTCTACTTCATTTGTTAAGAATCCTTCGGCAATGGCGTAAGAAGCTTCTCGTAAAGCCTTTTGATCCTGTTGGAATAATTGTAAC$ ACTTTCTCTTTAAAAGCTTCTACAATAGCTTCCTCATCATCCATATCAAATCGAGGAATTAGATAACCATTTTCTCCGTCTTTGATAAAAGTTTGA  $\verb|TTACCATAACGAACATCAAACCCAATCAAAGGAAGTCCTGCGCCAATAGCTTCAAGTAAAGTTAAGCCAAACCCCTCACTTTTAGAAGCTGTCAAA||$  ${\tt TTTTCTTCTTCTCCACCTGATCCATAGATATCAAAGGTCACTTCAGGAAGAATTTCTCTTATCCTAATAACTGCACGTACTAACCAATCTACATGT$ AGCTTAGCGGGTTTACCATGGCGCAAAAGACTCTGAGCGGTATCAGTTCCTCTATCCAAAAGAATAATATCTTTTGAAGTGAAAGTCATTGATTCC AAAAAATAATCAAAAAAGCTACTTTGGATGGTAAAAGTCTGCCATTGATAAAAACGACTTGAGCTATTTTCTACCATCTCCAAAAAGGCTGTA TCTTCGTAGAAAAACTTGATTACCCGACCTTTATCTTCTTTTCGAACAAGTTTTCCAAGATATTGTTTTTTGCAAATCTTCTATACTAAAAGTTGTC  ${\tt GGGGCAAGCTCAATATCTGAAAAAAAATTATATAACCAAATAATTTCTTTATCCTGAAAAACCTATATTTCGCGTGAGGCTAATAATATTATCAGCT$ GAAAAAAATCTGTAAAAATAAACTTAGCATCAATTCCAAGTTTTCTCAAAACAGAACCTCGGTATGCTTGAGCGTACTCAACACCGCTGCTTGCC  ${\tt ACTCAAAAGTAGATTTCTAAAAGTTTGTTCACGAATTTCTTTTTCATGATATTGTAGGATTTATATGCTTCTTTATGATATTCGAAAACCGGGGTT$ ACGCTGTGCCGTTTGACGAGCTGTTGCCACAGTACGTAATTGTTGTAGATAATCTACTTCATCCAAGCTTCATCAATCGCTTTTAAAGCAGC  ${\tt AAGTGACATCTCTTTAGAAATCCCTTGAAGATTGTAAGACATATTATCAAATATAAAACGATTTACTTCAAAAATGAGTTCTTCTTTTTTCTACTTC}$ ACGATAAACATACTCTCGCTGAAGCTGTACACTCGAATCAAACTCTATCGTTTGACTACGTGCAGACTCTCCCTTACCGTCACTAGCTTCCTGAGT  $\tt CTGTTTAACAAATTCAATCGTTGCATGGATTTTCTCTGGTAAGGTTGTATAAATCTTATCAGGATAGTCAATTCGTCTAACAGGAGAATTAGTTGG$  ${\tt AATTCTAACTACTATCATAGACCTCAATAAACTCTTTTTCAGCAGTTTTTCCAGTTCCTGTCATTCCAGCCAATTTAGTAAACATTCTAAA}$ AAGATTTTGATAGGTAATGGAAGCCATTGCTCGAGACTCTGGTGTGACATTAAGATGCTCTTTTTGCTCAATAGCTTGATGAACACCCTCCTTGAAG TTTAGTACCTTCTAAAACACGGCCATTAGTCGCATCTAGCAACTTGATTTCACCATCGTCAACCACATAATCTTTTCCTCGTTCAAATAATTTATG  ${\tt CTGGTTTTTTATCCACACTTCCTGACGCTCTTTGTCAAAATAATCAACTTGTTCTTCAAAACTAAGAATTAGTTCATCTGCTATTTTATAGAG$ ATTAGATTGTACTCGAGGTGAACCTGAAATAACTAAAGGAGTCTGGGCCATATCTAGAAGAACTGCATCAGCTTCATCTACAATAGCATAATGTAA $\tt CTTGGGCATATATTTTTGAGATTAGATGAAGCTAGGTTATCAATTAAATAATCAAAGCCTAGTGCACTTGTACTATAGACAATATCCGAACT$  ${\tt CATTTCTTCCGCATCTCGAATAGCAAGGTAGGAATTATTAGTCAGCAACATTGCCCCCTTCCCTTCTAAAGCATTGAGATACAAAGGCATAGTGAGATGAGAATGGCATAGTGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAGAATGAATGAATAGAATGAATGAATGAATAGAATA$ AGTTAATGTTTTTCCTTCACCAGTTTTCATCTCAGCAGTATTTCCTTGGTGCAGAACAAGACCACCGATTACCTGTACATCATACGGAAATAGACC  ${\tt TGTCTTAGCTTGCAACTCCTCATTTGATAGTGTTGCCATTTGGCCCTTTAAACTATTGATAGTATTTAAAGTACGCTGAAGTTTTTTAAACGTTTT$ CTTATCTAACGAAAATAAACTATTAAAGGCTATCATAATTGTCGTCCTGCTTTTTTAAAAGTGTGAGGTAAGGTAGATGTTCATTACCAGATAAGA ATATTTGTTGTTTGGCAGTCAAGTGTGGTAAGGATTTAAGTAAAATTCCGAAAGGAGCAAAACAATCATTAATATAGGCAGTTATTCTGGGAAATT TTTTAGCATAATATAAAGCAGCAAAATTACCTTGTGTTCCATACGCAATGACATTAATCTTAATGTTAGGAAAAACTTTTAATGCATCTTCTAACC CCTTTTCCAACTCAGGTAATATCAAACTATCAGAATTTAATGAGGGATTGCTGACCAACTCGACTTTCTGTTTGCAATTGAGAAATGCTTTCTATTT GAATAACGCTATCTGTAACTTCCTCAAGTTTCAAATAATGAAAAGTAAAATCGCTACAACCTGCATTAATCAAACTAATGGTATAAGCTATAAGCCT CTGACTTGTAAACCATGCACCAACTTCTGCAGAACAATCACCATGTCGGCCATCCCAACCTCTGCCTAATATCTTATGCTTCTTTCCTCTAAAATA AGCACCATAAGTCCCCATTGAAAGTCCGGATAAAATTAACTGATCAGAACTAAAATTTAAAAAGGCCCAGTTTTTCTTGAATAGCATCAACTATTTTGAATCCCTCAAAGCCTTCAGCTGAACGAAATCCCGAAAAATAAACAGTTAGAGGTGGTTTGAAATCTACTGGATCAAAATAAGTCATAAATTCATG ATAAAAATCCGATGAAAATGGAATATTGTAAGCAAAATTAAGCAAAAAACTATAGTTCTCACCAAATTGCCCTTCTAATTCAAGATAGTTATTTCC  $\tt CTGATAGTTTACTACACCTTCAAAATCATTTCTAATTTGTATTTGTGAAACTTGAAGTTTCTCTCCGTATTGTCCTATAAAAAGCCCTTTATAAAA$  ${\tt TTGACGAATTAGCTGATCTGGAGAGCTACTATCATATCGTTGGGCCATTTTCGAGCGTAAAAACTCTTCTGTTATCCCCGTAGCATGTTTATCTTT$  ${\tt AGGATAAAATACTTCATAAACCTCAAAAGAATGACGATAAACTAGATAACTCTGGTCCATAAGTTTGCTCTGTCAACAAAAGAGCAGATATTTTTCG}$  ${\tt AGGAATTGCCTTTTCCAATTCTTGGATCTCTTCAATAATGTAACCGTTTTTCCTGTGTTCAACAAATTCTGTTAATATTTGTATTTATCTGAGGGAT$ TTCTGACAAAGGATGGGTAAAAGAAAGGCGTGTTTTTTCCTTTTCTACTTCATCAGATTGCATAAGAACTTGATTGGCATCATCGTCTGATAAACTT

-1238-

AGATAATATTAAATTTCCTTTACTAGTGTTCCCAACAATAAATGCGTTATGAACTTGATTAAAGCTAACAATGATATCTGATTTACTAACTTC TTTATGGAGATAGGTCAGATATTTCTCTCTAATCAACTCTTCAATATCGGAGTAAGATAACTTTAAAAAATGAATAGCTTTCTTAGGATTAATTTC GAGAATACTAGATAGAAATCCTCTATCATCAAAGAGGTATTTCTTAGCTATTTGTTCATTTGCAAAATAATCAATATGCGTTAAATTTCCTTCTTC ACCGACATTAGTCGGCTTGAAATACCACAAGTAATTATTATCATACCAAGTACGATTTTCATTATACCAAGATGGAATAAAATGAAACATTAATTC ATCCCTGTCATAGATGAAACTGTCCTAAGATCATCATCTCCAAGAGCAAATAATAATGGTACCCCTCCTAAGAAAGCCATGAAAAAACCACTAAAA  $\tt GTTCCAAATAAATAACAGATTTTCGATAAATAACTTTGTGTTTCTTTACCAGGTCTATAATTAGGAATAAAATCACCACTTTCTCGCATTGCCTCA$  $\tt CTAAAATAGTCATTGTATGATGTGATATCTGGATTAGTTGGGAAAATACTTCTTAGTAAAATAATAATATACTGGGGGAACATTAGTAAGGTATAA$ ATACGATATTCTGAACGTTCAAAAGTTATCATTAAGTACATTGCTACTAGTGTCCACAAAAGAAATAAGATGATAGCAAGTTGATAACCATCTTGG AGATTACCAATCCAGGAAATAATATATGCACCAGTCACAAGTATCATTGTCGCGAGTAATAATTTGGTCAGAGAAAAACCATTATGATATTGAAAA GATATGGTTATGGCTAGCCCTTGAATAATTGCTATGACAAGCATCACCACATTTTGGCGAAACTGTTGAACTTTTTGAGATACTCCACTAGAGTAT TGTTCTCTTCAAGATAAGTAACTTTATATCGTCAACTTCGTTAATTTTAAAATCAAGAAAATTGATTTCAATATTCAAGTAACCATTACTCTTCTT GACTATCTATTTGTTTAATAGTGTCACACAAATATTCAAAATCATCCATGGTTCGCTCAAAAGAAATATATTGATTATCTTTTCTTGCCCGTCTG TCTGATGTACCAATTTTGATACAATTTGATTTTCGTAACTATTGTCTTCTATTAAAGTAATATCTTCGTCAAAATTATGTTCTGCCGTATGTTTA TGAGAAAGTTTCACCTTAGAAACTGCTCCCATCTTAAACCACTCATATTCTGAATCGATATGACCTAAATCAATAGCTTGATGTCCTAGCTGCGAT AAATCTTCAGCTAATAGCTTTGCAGTTGGACCAAGCATAAGTAAAATTAGCTTACCTCTACTATGTTCAAGTATAGTTTCCTTGATTTCATAAAAA GATGAAAATGCATCTTTCGAAGGACAAATGATACGCGAAATAGTATTGGCATCATTAAATAAGTCATTGCCAACGCCTGAACGAGAAGTCTCACCC GAAATAAAAGTTGAACCATACCATTCAGCCTGACAATTTTTTTGGTACAAATCATTATACTGATATAGATGATCCCTCCAAAATTGTTGTGAAAAA AGTTCAGAATCATAAACCTGGTAAGGAATAGAATTCCCCGCAATAATATCAATTTCTCCATCACCAAAACGCGCTACCGAAGCGGTATGTTTAGAA ATATAATCTAAAGTTTCCGAAATTGTTTTTACTTTAATAACTCTCATAACTATTAATTCTTTTCAACTCTCTTTGCAAGATTACGACAAATAAAAT GGTATTTACTGTTACCTTGATAACCGATTTGATATCACTTTATATATTATTGTTTTCTGTAAATTTTCTTGTTCTAAGCGCTGTTTATAGTCACGC  ${\tt GCTCTTTTGGATGAAAACGCCGATGTCATAATGCTATTTGGACGAATTCTATAGCCATAATAGCTTCCATTAACTAAAATTGTTTTTTACTTTTT$  $\textbf{ATAAAAAGTAAAACACTTACCAACTCATCTTCAAATACTTTATCTATTGGGAAGGTGATGGTATCAAATAGTTCTCTTCGATATAATTTCCCCCAA$ ATAACGATGAATACTGAACTATTTAAATGCCAATGCACTTGTCTATCAATAGCTGTTTTGAGCAGAGATTTCTTCGATAACAAAATCTTTGTCAGTG TCCAAATAATTTTCCTTTACCCAATCGTCCGAATCAACAAACGTAACAAATTGGCTCTCTGGACTAATTCGTGCTAATCCAAAGTTTCTAGCTTTA GAAGCACCGCCATTTTCGATATGGAAAACTCTAATACGGTTATCTCTTAGGGATAATTGATCGCAGATACTAGCAGATGTATCTGTAGAACCGTCA  ${\tt TCTATCAGTAGAATTTCAAAAACTTGGTATGTTTGTCCTAAAATGGTATTTACACACCCCTCTAAATATGGTGCTGCATTATAGACTGGAATAATA}$ ACAGAAACTAATTTATCAGTCACTATTGCCTCCATTTTTACATAAAAACTGTCGCATATCCTCCAAATTAATAAAGCAATGACTTAACTCCCTATA AAGGTAATAATTTGCTTTAGTCATTAGTTGTTCAAAAAGTGGGCTGGTTATTGAAGGATACAGACGTAAGGTTTGTGGCTAACTTAAGTAA TCTTGGGCCAAAAGAGGTCCAAGCAGCTATATGGAAGCAACTATTGGGGAATAGTTCAACCAATTCTTCAATATAAAGCAAATCCACGGACGTTGT GAAAGTAAAGAAGTGTTTTTCAAATGTTGGCTCAGGTAACAGATACGTTTCAAAATTAAACACCTCATTCCAATCTAGTTGCTCATATTGCCACCA  $\tt TGTCTCCCTAAACCTTGAAGAAAAAGTATTCCATGGTTTATCATGAGTACAGTAATGGATAATAGTAGGCGATTCAAAGTTACGATCAAAATA$ GAGAACCCCTTGGTCTCCAAAAATTCCATTATCCAATTCTCGTTCTGTTATTTCCAGAAGTTTTTCTGTTACTCGATATCTCATCCAGTAAAGCGA AATATGGGCACGGCCGTTTTAAATTCCTTAAAAGTATCATCAAAGAGTTTTATATCAAAAAATACAACTATGACTATTTAATAAACGTCTTTGAATA AAATTCATTCGTAATCCAAACCGTTTGCGTCGATTTCGATAGGTTGTTGAAAATATTTTTAAACGTTTTTTACTTTTGGCAAAAATATTCTCAACCTTG  ${\tt CACTTTGAATAAGAGTTGATTCAACCCATTGACTTCGACGGATTAAGTTGCTTTCGTGAATGCCAAAATCAGCCGCAATTTGTTCATAAGTGCGGT$ AAAGATTTATTATCACCTGCCAAACAATAACGTTATTTTCACAATATTCCTTTCTAATATGTTCTTTAAATCGTTCATTCTTTAAATAATCAAT  $\tt CTGAGTATCTGCATCACCATGATTAATATCAAGGTAAATATCTGAATTTTCAACTAGCTCATTTAATTTGAAACGATAAACAAGTGGATAAAGTTT$ ATGATAGTTATAAGTTTCATCAAGTTCTAGCCAATTATCGCACAGTACATCATTCAAAACATCCTGGTCATGATATTGAAGAGCCCCCTTGGTTTTC 

ATCATATTCTTCGAGCAAATCATCTCGAACAGCCGCTACACCATATTTTGAAATATCAAGAGTAAATATCGATGTTAAATCACTGGTGATAATCAT ATCGTCATTTAAGATATAAAATCAATAAATTGATTATGAAAGCATATTGATTTAATTATAGTCTTAACTTGCTCTTGATAGCCAAAATCTGCCGC  ${\tt TAACGCGATAGCTTTTCTATTTTTTCATCTAAGAGGACCTACTTCCCTTATTCTTTTAACCATCAATTCAGGCATTGTTTCTGAGATAACTTCTATA}$ TTTTTTGTCGTATGTGCTGTAGAATCAAAGGCTAAAATCGGTTTATTCTCTTTTTATTTTATCTAGAATACCTTCTACTTCGTAAGAATGATTA $\textbf{ATATCCAAGTACACATCACAGTTACGTATAAGCTCTTCCAAGATAGGGTTGATAACTAATTTATAAACTTTAATATTTGCTATAAGTTTCTAGATTAAGATAAGATAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGA$  ${\tt GTCAAAATATTAAGGTATTCTTGATCTCCTACCCCAACAGCAGAACCCTTATCAGCAATCCTCATAAGGCTATTATAAATTTCTTCTTTTTTCCAT$  ${\tt TCTCTTTTTCCATATTATTTTTCAACAGCTTCTTCTAGCGTTTCAACTGTAAATCCTAATCCGTGTTGTTTGATAAAGTCTCTACTTGAAA$  ${\tt TATCATGGTTAGCAATAATTGGAAGTCCAGCCAGCCAAGAAGTAGATAATTTATACGAGGCCATTCATCCTCGAATAACGACGCTCGACTAACTCCT}$  $\tt CTCTATCTTCACTCCAACACAGGCCAAATCCTCCCCGCTTAGAAAGACTTAGCATCAATTCTACATCATCTTTCCATCCCTGAGCATGAACATTTG$  ${\tt AACTAAGGACTTTTTGACATTCTGGACGAGGGGGGGTCTATATTAACTGGATGATCCCATACTTCTTGATAAAGAACTTTAGAGGTAGTCATCCCTT}$  ${\tt ACTCAAACATTAAGGGAACAATATCATGTACAAAAGTTATAATTCTAGCACCGTATGCCTGTAATTTATCTAGAAAAAGTTCATCAAATTCTGTTG$  $\textbf{ATAGTTTATTAACACTCATTGTACTAAAATGATCCAAAGCTTTTTTACATTATTTTTGAGTTTATCGTAATTGATAAACTTATTTTCAGAAATAA$  $\textbf{ATTCCACTTCTTAATTTTATCATATTTTAGCAGAAAAACATTGCTTGTCACTTGATAAATATAGATTTACAAGGCTTTTTACAAACTTCTACAACA$ AAAAGGCATATCTCTCTAAAAATATTAAGAGATATGCCTTTTACCATGTCATTTAGTACTTTAAGAATTCAAAGTAGGTTTAGTCTTTATCTTTTT TAGATTTTTTTCGTCCCAAAAGGGTTGCACCAGTCATTAAACCTAAACCTAAGGCAGTAGCAGTTACAGAATAATCTTGGTCACCCGTAGAAGGTA TTGCTGAGGTGGAAGCACTGGTACTGGCACTGGTTGAGGCGCTGGTACTTGCACTTGTTGAAGCACTCATACTTGCACTTGTTGAAGCACTGGTGC TGGCTGACGTCGACGCACTCATGGAAGCGCTGGTACTTGCTGATGTCGAGGCACTCATGGAAGCGCTGGTACTTGCTGACGTCGACGCACTCGTAG AAGCACTTTCTGATAAAAGTTTAATTTCGGCATTCGCATCTGAGTCACCACTTATATTTCGTATGCCCATAAGAATATTTAGAACCATATGTTTGAT TTATATCAGAAACAGTTGAATACAATACACCACTTTGTTTAGGTATTTTGACCAAAACAACATAAGATGTAGTGGAAGAAATAGAATTTGTTTTCC TAAGATTTTTTGAATTAGTTTTTAGAATCTTTACTTCCGCATTTAATAAATTAACTGGTGAACCTGATGTTCCATCTGAACCGATAATAGTATATA TCCGAGATCTTACATTTGTCTTAACATTAGTATGTTCTGTCACTGAAGGACTATTATACTGAACACGTTCCTCAATTGAAGCAACTTGATTGTTCA ACGTAGAAGCATACCTTGTCCAGGTGTATGTAATATTATGTGTTAAAGGACTATATGACCCAGTCGCTAATAACTGCCCCGTTTCATCCATTATAT CTTGAACTTTTAGAATAGTACCAATCCCTTGTGTGTCAAGGTTATCAGAAAGCTTTACAGTAAAGACATCTCCCTCGTTAACAGAAGCGATTGAAA CAGTAACTAAGCTACTTTCTGTTACTATCTGGTTTGCCGAAAACGACTCTCTTCCTTTATCAGTTAAAGAAGCTTGAGTTTCAAGAATATTTGAAA  $\tt CCTCACTAATACTTGTAGATTTTGAAACACTTTCTGAGGCTGACGTGCTTATCGATTCTGAAGCACTTGTTAAAGCAGATGTACTTACAGATTCACCTTATCACTTATCGATTCTGAAGCACTTTCTGAAGCACTTTATCAGATTCACCTTATCAGATTCAG$ TTACACTTGTTAAAGTTGACCCTGACATAGACATACTTACAGATTCACTAGTACTTGTTGAGGCTGACTCTGACATAGATACACTATTAGAATCAAATTGTTCTTGAACAACTGGAGTCTCATCTGCATAAACACGACTGGTTAAACTCGCTCCACCTACCAGAGCTCCAGCAGCTAGTATTCCTTTGAGAT  $\textbf{AGGTCAAATTTCCTGAAGATAGTCGGTCTTCTTTTTCAACATCTTGAATACACCATCTGCTTCAACAGTTGCTCTCCCTTTAATCGCTTTAAATA$  ${\tt GATTAAAATGCGACATTACTGTTCTTACCCAGTTTTTTTCTGATTTATGCATCTTGACTCTTAGTATCTACAACTGTTAACTGCTTGCCAA}$ AAGTCTTTTGGGACATGTTTCCTCCATATATAAATATTTTTTATATTTTGTTTTGGTTTAAAAACATAACAGTAAAATTAAGTGATTAGAAATCTA  ${\tt TCTTAGTTAAACACAAAAATAATGATTCTTAGGCACGTTAGGCACGTAGATACATCATTTTTATACAGATATAAACCTTACAATTGATTTTTAGTATGATTTC}$ ATATCCAAAAAAAACGGATTTTATGTAAGCTAAATAAACTTACTCAGGAAGATGCCTTAAAAAATAGTTTATAATGAGTCAAACACTTTACAACTTC  ${\tt TTAAATTTTAATTGATGACTCGTCTGATAAAAAATCTCTAGTAGCTTTTGGAAATGATCTCTTTTTATCTCGTTCTTCTGTCTATCGTCTGCGAG$  ${\tt AAAATTTAATTCCTTTAATTAAAGATTTAGGATTATCTTTATCTAAAAAATACCATTGTAGGTGACGAATATCGCATTAGATATCTCATCGCATACATACCATACATACATACCATACATACATACCATACA$  ${\tt TCACTACATATTGGTATTAAAATTTACGATCTGTCTGCTCTAGATATTAAGATTATTCGACAATTTTTATTTGAGAGTGGTACTAATATAAGAC$  $\tt CTACTACGCACCTTTCTGATATCTTTTGTTTTTTGATACGCTTTTCATTTTAACCTGAAAACGTCACCATCATAAAGTTAAAATTCCAAACTCCA$ AACTTTTCTCTTTAAAAAAAATCTTTATTTATGAGGAGCTGAATACATGTGTAAAAAGTATCGTTCAACCTTACTTCAATGTTATTTTTAATT  $\tt CTATTTTTAAAAGTCTTCCTAAATTCCAAATGCTACTACAACCTTTGAAAAGGAAGCTCTTCCATACTGGACACCTTACGATGAGGTGAAAG$ CTAAACTAATATCCATTATCGAACCAATAGTCACTCATTGGCTAACTGAAATTGGAGAATCAAAGTTCAAAAAACGCACTTCTTCTTGCTCTGTG

 $\tt CTCACCTTGAAAGAGTAATAAAGAATAGCATGCCTCCTATAAATATTGTGTTGCTGACAACTGATTTTAATAATGAAATTTTAAAAGACTATA$  ${\tt TCAGTAATATCCAAACTATTATTTCTAATATTAAAGAAGAAAAATATCGAAAAAATCTTTGATAAAAATATAACATCACCTACTGTATTCTTTTGATT$ ATAACATCTCGGATTTGTGCAGCTAGCTCAAAGTCCAATAATTCAGCTGCTTCTTGCATTTGCTGTTGAAGAGCTTTAATTTCAGCTTTGCCTTTCT TTTTTAGATAAACTACTGTAATCGACAACTTTTTCAGGCTTATCGCTGTCATTACTTTTAGTAATAGCAATTAAATCACGGATTTCTTTTTTAATT ${\tt GTTTGTGGCACAATTCCATGCTTTTCATTATAATCCATTTGTAAACGACGACGGCGGGTTTCATCCATAGCTCTTTGCATAGAATCTGTTATT$  ${\tt TCAGCATCTAAGATTGCAACAAGGGAAACCTCAGGAACATCTATTCCTTCACGTAAGAGATTAATACCAATTAAAACATCAAACACCAAGTCGT\\$ AAATCACGAATAATCTCTGTACGTTCTAAGGTTTTAATATCGCTGTGCATATACTTAACTTTAACTCCCATTTCTTTGAGATAATCTGTTAAGTCT  $\tt CTTGGTCTAACTTCAACTTCTGGATCAAGAAGTCCTGTTGGCCGGATAATTTGCTCAACAACTGTATCTGTTTGCTCCATTTCATAGTCTCCTGGC$  $\textbf{ATTTCAGCTTGTATTTTGAAATAGCTTCTTCCATATGTTCATCATTTGTCATAAAGTGTTGTTGCTGGGAAAATAGCTTAAATGTTCCACTTCTCCT$ AGCACACGCCCTGTTAACGATTCTATTTCTCTTATACGATCAATTTCATCACCAAAAAATTCAATTCGAAAGGCATGCTCATCACGACTCGCAGGA AAAACTTCTACAACATCGCCACGAACGCGAAATTTTCCACGTTGAAAATCAATATCGTTACGCTCAAATTGAATATCAACGAGATTGTTCAATAAC TGATCACGTGAAATTTCTTGACCTGGCCTAAGGCTAACAACACTGTCTGCATACTCTTTAGGAGAACCTAAACCGTAAATACAAGAAACAGATGCT ACAACAATAACGTCATTTCTTATTAACGAAGAAGTCGCTGAGTGACGTAATTTGTCAATTTCGTCATTGACTGAACTATCTTTTTTCAATATAA  $\tt GTATCCGAAGAAGGCACATAAGCTTCTGGTTGATAATAATCATAATATGAAACAAAGTACTCTACGGCATTGTCAGGAAAAAATTCTTTAAACTCT$  $\tt CCATAAAGTTGACCTGCTAAGGTTTATTATGTGCAATCACCAAGGTTGGCTTGTTAACTTGGCCGATAACTTGGCTCATTGTGTAGGTTTTACCA$ ATTCCGAATGCACCACCTGATATCCAGTCCGGTGCGTTTTCTTTAACGGTAAAATGCAAAAGAGATGCTCCTGCTTTCTGACCACTTACGGCAATA CCATAGAGATTACCTTGGCTAAAATTCCAAGCTCCATGTAAGGCTGCAACACTCCAAATATTACCACTTTTAATCATATACAAGGACATTAAAACT ACAACATAGAAAATCGTTGCCTTAGAAACATCATAGCTATGAAAGTCAAGTCCTCCCAATATATAAGCAGTGATGACAGAAATTGAAAATAGAATA AAACCTATACTCCAGCCTTTTATAAGTGACCACAGAGTTCTTTTAAACTTTGTAGAAAACCCCAATTCTGAAAAAGGTCTTTTTTCTACGAATTTT AACAATAATAGCCATGACGGCCAGTTTTTATAGACAGCGAACTGACTATTTAAAATCCTTTTATTCATAATAATCCTAAATCCTTTTTGTGTGATA  $\tt CTCAATATTCTTTGTGTTTTGGTGAAAAGGTCAGTGCAGAGACTGTGAATATTGTTTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGA$ AGTTAACGCTGTTCAATCTGGACAGGCAGACGCGCTAATGGCCGGAACTACTGTTACTGAAGCACGTAAAAAAGTCTTTAATTTCTCAGATACTTA AGCTGCTCAAAGCTTCTTAGAGGAAAATAAATCTAAATACGGCTATAAAGTTAAAACATTTGATACAAGTGACCTAATGAATAACAGCCTTGATTC TGGTTCTATTTACGCCGCTATGGACGATCAACCAGTTGTGCAATTTGCGATAAATCAAGGAAAAGCTTACGCCATTAACATGGAAGGCGAGGCAGT TGGTAGCTTTGCATTTGCTGTCAAAAAAGGTAGTGGACACGATAACCTAATTAAAGAATTTAACACAGCTTTTGCACAAATGAAATCAGATGGCAC TTATAATGACATCATGGATAAATGGCTTGGGAAAGACGCTACAAAAACAAGCGGCAAAGCAACAGGTAATGCCAATGAAAAAGCAACTCCTGTAAA GAAAATTGCTAAACAGCAAGGTTTTAAACTTGATATCTCAAATCCAGGTTTTGATGCCGCTTTAAATGCTGTCCAATCTGGACAAGCTGACGGTGT TATTGCAGGAGCTACAATCACAGAAGCACGCCAAAAAATCTTTGATTTTTCTGATCCTTATTACACATCTAGCGTTATCTTAGCGGTTAAAAAAAGG AAGCAATGTCAAATCATACCAAGATTTAAAAGGAAAAACAGTTGGTGCTAAAAATGGTACTGCCTCATATACTTGGTTATCAGACCACGCAGATAA GTACAACTATCATGTTAAAGCATTTGATGAAGCATCTACAATGTATGATAGTATGAACTCAGGTTCAATTGATGCTCTAATGGATGACGAAGCAGT TCTTGCTTACGCTATTAATCAAGGTCGTAAATTTGAAACACCTATCAAAGGTGAAAAATCAGGCGATATCGGATTTGCAGTGAAAAAAGGGGCCAAA AACTACTTTAAGTTTAACTCTTATCTCATTTGCGATTGCTATGGTTATTGGTATTATCTTTTGGTATGATGAGCGTATCACCAAGTAATACTCTCCG  ${\tt CACAATTTCAATGATTTTTGTTGATATTGTCCGTGGTATTCCACTCATGATTGTGGCCGCTTTTATTTTCTGGGGTATTCCTAATTTAATCGAAAGGTATTCAATTTAATCGAAAGGTAATTTAATTCAATTTAATCGAAAGGTAATTTAATTCAATTTAATTAAT$  $\tt CATCACAGGTCACCAAAGTCCAATTAATGACTTCGTTGCTGCTACTATCGCTCTTTTTAAATGGTGGTGCGTACATTGCTGAAATTGTACGTGG$  ${\tt TGGTATTGAAGCTGTTCCTTCTGGTCAAATGGAAGCAAGTCGTAGTTTAGGTATTTCTTACGGCAAAACTATGCAAAAGGTTATCTTGCCTCAAGC}$  ${\tt TCTAGCAAAACGTTTAGAAAAGAGGCCTTAAATAATGGCAGAATTAAAAATTGATGTCCAAGATTTACACAAGTCGTATGGGCAAAATGAAGTTTTA$  ${\tt GTATTTCAACACTTCAATCTTTTCCCACATATGTCAGTTCTTGAAAACATCACTTTTGCTCCTATAGAACTTGGTAAAGAATCTAAAGAAGCAGCT$ GAAAAGCATGGGATGGAATTACTTGAAAAAGTTGGTTTAGCCGATAAAGCTAATGCCAAACCAGATAGTTTATCTGGAGGACAAAAACAACGTGTA GTTATGAAAGATTTAGCTGAACAAGGTATGACTATGTTAATTGTGACACACGAAATGGGATTTGCTCGTCAAGTTGCCAATCGTGTTATCTTTACA GATGGTGGTCGTTTCCTCGAAGATGGGACACCTGAGCAAATCTTTGATACACCTCAACACCCACGTCTCCAAGACTTCCTTAATAAAGTTTTAAAC TCAGCTAGAATGTTTGAATAATGTTGCACAAGGGCTTTCAGTATGATAATATAGCAGTATGAAAGACTATATTAACAGAATATTGCACTTTATTAA A GAACATAT GACTTAT CATGT CAACTTTATAGAT GACTTTTTAGATATTAAAT GGGAAAAG GT GAGTAACAT CCATTTAAG GTTTT GGACAACTAT ${\tt TATTGCTTATTTAGTTATTTTATCTTAAGTATCTCTACCGTAATTCTTAACCTTGTACTTCTTTTCAAGGATTCTTAACGCAAAACCCTATTAT$ TAAAAAGGATAGTTACTTAACTATCCTTTTTCTTTTTGCTAATTTTTTCGCGTTCTAAACGAGTTTACGATTAGGATTTAATGTGTTAAAGAGTTCT

 $\tt GCCCATACCACGTAACTGACGAGCAAATTTCATTATTGATTCATCGCGTTCCATATTTGTCATAACAAAGAGTTTTTCTAGCTTATCACCATACAA$ ATAAAGAAGAAACTCTTCTGTATTGGCTAATAATTCAGCCGTCGCATCCATAAGGTTTTCTAGTCCTTGATGTGCTAAACTTGAAATTGGAAAAAT AACAATAATTTGCGGACGTTCCATCAATCGAAGATTGTAAGTTTCCAACTCATTATTAATTGAAACATAGTCATCGTAAGGGTCTCGTCCTTCACT CAAACCAGGAAGATCAGCCATTGCAAAGCTATCACCTGATTTTGTACGAACCATCCCTAAATTAGGGACAATTGTCGTAAAATGATAGGCACCAATTGACACAATAAGGTCTTCTGCACCTCGACCGTGCATACCTTTAGTCATCCCTTTTTCACCAGCTTTTTGCTTTAAAATTACGGTTATATCGAAAAATC ACGGCGAAAAGCAACCATGCCATCACCGCGCACCTGCCTTAACACTAATTTTGGCAGTATCTAAAAACATACTCATTTCTAAAATTCCTATTCT $\textbf{ATATATGTTAAGTCTATATTAACACGAAACGTCTTATTTCGCAAACTACAAACCGTTAGCTTAAATATCTTTATTAAATCAATATCTTTAT$  ${\tt TAAATCGCTTCCATATTTCCTTGTGCTTTATAAGAGTTTATGATAAAATTATAAAAAATTATAAAGAGTTATAGAGAGCTAGTATTTACAAGATTT$  $\tt CGACAACCTTTTAAAAAAATATGCCCAATTAATTATTTCTAAAGGTTTAAATGTCCAAAAAGGGCACACTCTCGCTTTAACAATCGATGTGGAACA$  $\textbf{ACTACTTCATGCTTCAGACGAAGTTCTCACGAATGTTCCACAGTATACCGTTGATAAATCTTTAGCACTATTAAATAAGAAGGCTAGTCGATTAGTTCAGACTAGTTCAGACGAATGTTCCACAGTATACCGTTGATAAATCTTTAGCACTATTAAATAAGAAGGCTAGTCGATTAGTTCAGACTAGACTAGTTCAGACTAGACTAGTTCAGACTAG$ TAGAGCAATACAAGCTAATAAAGTATCTTGGAACGTGGCTGCAGCTGCTAGAAAATGGGCTGCACTTGTCTTCCCAGAATTAAAAACAAGCGA  $\textbf{ATTAGAAAAAGCTACTAGACTAAATCAAGAACAATTTGATGCTCTTCATTATACCGCACCAGGTACAGATTTAACGCTTGGTATGCCTAAAAATCA$  ${\tt AACACCAATTTCACTATCTGGACTGATTTTCTTTAATACTTTATTCGATGAAAATGCCTCTAATCACCTCGCTATTGGAACTGCATATGCCTTCAATCACTTCACTATTCGAACTGCATATTCACTTCAATCACTTCGAACTGCATATTCAATCACTTCAA$ AATGGATATTGATGGTATTCGTGCAGATGGAACTGCTGTCCCAATCTTTAGAAATGGCGAATGGGCTATTTAAATATAAAAAGGAGGTTAGTCCTC  $\tt CTTGATCACTTGCTTTACTTACATATCTTTACTATCTTCTGAAATTAATACTTTTGTTCCACTAGAAATATCCTTATTATTGCCAATTTCTG$  $\tt TCTTCGTTCTACCATCAGGCTTGTTCTCTTCACTAGGTGAGGGTTGCGATGGTTCTGTTGTAGGTGGATTAGTTGACGGATTTGTTTCTGGTTCACTAGGTTGTTCACTAGGTTGTAGGTTGTAGGTTGACTGATTGTTTCTTGGTTCACTAGGTTGTAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGATTTGTTTCTGGTTCACTAGGTTGAGGTGAGGTTGAGGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGTTGAGGGTTGAGGTTGAGGTGAGGGTTGAGG$ TCGTGTCAGTATTCTTATCACTTGTATCAGCATAACCGATTGATGAATAAGTAGCACATGTTAAGACAGTAAGTGCTACCATCGTTAAAATCTTAT GATAGGCTTGATCTGTATCACCTGTTTTAGGAAGTGCTTTTTGATATGCCATTACGGATGGTTTATTTTTAACAGACGATTTCATCCATTTTTTA TAGTTTGCACCTGCCATTAACATCGTCCCTATGGGTAAACCAGACTCAGATAAGTCAGGATACTGATAGCTGGGAGTCCTGTCATATTAGCA  $\texttt{GCTCTTTATCTTCCTCTGTTACATATGGATCTGTATTTAGAGGGGGCTAAACTTGCGGTCGTTGGCGATAAGAAAATAGGAAATTGCTTGTGAAGC$  $\textbf{AAGGTTGAATAATCACGCATTAATGCTCTACCATCAATTGGTAAGTCTATCTTGTTACTTTGAATCCTTGTTTTCTTAAGAATGTGACGTTGTCC$ AGCGTTTGATCGCTTTTCTTTAGATAAGTTAATGATGTTTCTGCGTCTCTAGATGACTTAGTTAATGGAAAATGAACTGCTGTACTATACGAATCT GGCTTTTCATTACTCACCAATCCTCTTGTTGGTTTTAAACCTACCAAGCCCGTCCAAGAAGATGGAATACGGATAGAACCACCACCATCACTACCG TAGCTACTGTCAAATGTGCTAATTTTTCCATCTGCATAGATCAAGCCATTATTGGTTTCACCACCTTTAATACTGTGCCCTAACCCCTTGACTAAC  ${\tt AAGGGAACACCTAAAAACGGCTGATTGGTATCTTTAAGTTTTCTAGCCTCTTCAATAGCTTCTTGGCGTCTAGTAGTAATGACTGCATTTAAAGAT$ GGGTTTTCTTTAGCAATAATATCGTATGCCATATTAACGAGTTCCTCACTAGTAACTTGACCACTTCTCACCATGTTGGCTAAATCTTGACCATCT TGAGGCGTGTCAACTGTTGTAAGCGCCGCAGAATTATCTGGTTTTACTTGACCTATTACAGATTGTCCTGATTCTGATACAAATTTTGCGGTAGGA  ${f A}{f A}{f G}{f T}{f T}{f A}{f A}{f A}{f T}{f T}{f T}{f A}{f C}{f G}{f T}{f G}{f T}{f T}{f A}{f T}{f T}{f T}{f G}{f C}{f A}{f T}{f A}{f T}{f G}{f C}{f G}{f T}{f C}{f C}{f C}{f T}{f C}{f A}{f T}{f A}{f T}{f T}{f T}{f T}{f C}{f T}{f C}{f T}{f C}{f C}{f G}{f T}{f C}{f C}{f$  $\textbf{ACTTGATGGAATTTTCCTTCCTTAATGGTGATTTTAACAAGACTCTGCTTCTTCACCTGATTTACTTCCACAATTTCTAATAATGCTGGTAAACAA$  ${\tt GTAAAATCTTTCAGAATAATCCCTTTATCAAATGCCAAAATATCGTCTTCTGTCATTATCCCTGAGATTTTTACCTCATAGCATTTATCAACGTGT$ TTTTTAGGTGATAACATTTTATGCGCTAATTCCCCATTATTAGTTAATAACAAAAGGCCTGTTGTATCAATATCTAAACGCCCCACTGGGAAAACA  ${\tt GCTTTATCTCGAGCAGTTTTGTCTAGCAAATCTAACACGGTTTTATGCGAAGGATCATCCGTTGCTGATATAACACCTTTGGGTTTATGAAGCATA}$ TAATAAACAAACTTTTCATATGACACTAGAGTTCCATTATATTTAATCTCATCTCATCTATATCTCATCTACCTGTACTTTTGGAGATGTCTCGCTATTA  ${\tt CCATTAACACTAATCTGCTTTTTTTCAATATTAATTTGACTTGAGTACGTGAACCCAAGTCCGCATTCTACTAAAAATTTATCAAGTCTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTTAGCTAACACACTCATTAGACTCATTAGACTCATTAGACTTAGACTTAGACTTAGACTCATTAGACTAGAC$  $\textbf{ATGTTATAACCTCTTTCGATAATGATATTTTTAAAGGATTTTTCCATACTTATTACTACTTTTTCTAGTAATACTATTAATATATTT$ GTTTGCTTCAATATTTTTGGGAGTCGCTGACTTAGGTAATGGTAAAAAGCCATTATCAAGTGACCAGCGAAGAGCTACTTGCGCAACTGATTTACC ATATTTTTCAGCAATAGCTTTTATAGATTCATTTTCAAAAATAGCACCTGTTCCAAATGGACTGTAAGCTTCTAATAAGATATCATTTCCTTTACA GAAGCGAACCAAATCCTCTTGAGCACAACCTGGTGCTAGGATAATTTGATTAACCATAGGTTTTATTTCGGCAGTTTCAAATAAAGCCTCTAAGTG ATGTTTCATGAAATTCGAAACACCAATAGCTTTTACCTTTCCTTCTTTATAAGCTTCTTCCATCGCTTTCCAAGTGCCTGCATTCCCAGCTTTCCA  $\tt CGCATCATTTTCACGAAGAGCTTTTGGATTTGGCCAATGAATCAAAAGAAGATCAATATAATCAACACCTAATTTCTGCAGAGATTCATCAATAGA$ AGCTTTGGCTAAATGATAGTCATGTTTGTCATTCCAAATCTTAGTTGTCAAAAAGATACTTTCTCTTTGCCAAACCACTGTCTCTTATAGCACGTCC AACACTATGTTCATTACCATAAATCTGAGCAGTATCAATATGAGTATAACCAACTTTTAAAGCATGAGTCACTGCCTTATAAGCTTCACCTTC

AGTTAGTTGCCATGTCCCAAAACCAATTTTAGGAATGTTAAGAGTATTCGATAAAGTATATGTTTCCATAACAATCTCCTTTTCTATGTGACAAAA ATGAATTTCATAGTGAAAAACATCTATTTTAAACATCTAAATGATAGTTTGATATATGGTATTATCCCCCTCCTTATGTAAAATTATATAACTTTCT  ${\tt TTTTTCTAAATTGTGATATGATAGCATTAATAACAGGAGGATCTAAAATGACAAAAGGATATCAAAAAAACAAGTTCGAAGAGCTTTTGATTTTC}$  ${\tt GTATGGCGATTCGTGTTTATAATAATAATGATATTCCTAAAGAAGATATGGAGTATATTTTAGATACTGCTTGGTTGAGTCCTTCTTCAGTCGGTT$  ${\tt TAGAAGGCTGGCGATTTTTGGTACTAGATAGACAAACAATTGCAAAATTTCGAGATAAACTTAAGGAAGTTGCTTGGGGAGCACAATATCAACTAG$ ATACTGCTAGTCACTTTGTTTTACTACTAGCTGAAAAAGGTGCTTATTATAACGCTGATAGCATGATTAACAGTCTCATTCGACGTGGTCTAGGTG  ${\tt ATCCAGCTGCCCTTGAGAGTAGGATACCTCTACAAATCCTTCCAAGAAAACGATATGAAAATTGATTCTGAACGTTCTCTTTGGGATTGGACAG}$ CAAAACTAATATCGCACTCGGTAATATGATGACGGCTGCTGCTATGATCGGCGTAGATTCATGCCCAATTGAAGGATTTGACTATGAAAAGG ATTCCCGTGCTAGGAAAGAACGCCAAGAAGTCATTACTTGGGTTGAGTAAATAGACCAGCCTAATTTATAATCAATATTTTTGAAAAGACAATTTTA  ${\tt TTTTGACATAATACGTCTAATAAAGAAATAGGAGAGAGACTATGCCATTTTTACATACTTGTATTCGCGTTAAAGATTTGGACGCCTCAATTGCTT$ TTTATCAAGAAGCACTTGGTTTTAAGGAAGTTCGTCGTAATGACTTTCCTGAAAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCCTAGTTACGAATTAGAGTTAACCTATAACTATGATCACGAAGCTTATGATTTAGGAAATGGGTATGGTCATATTGCTGTTGGTGTAGACGATTTGGAAA  $\tt ATGGCTATAAAATTGAAGTTATTCGACTCAGTCAATTTAAAGCTGACTAATAACATCTCATCATATTAAGGTTAAGGACTGAGGCAAAAACCTAGTC$ CTTTTTATGATTACCTTATAATCTTTCTATTTTTTCCCATATTATGTTAAAATTTAAGCAAGAATGATACGGAGAATTACAAATGGCTTTATTATC  ${\tt TGAATACATTTTCGTAAACGATGGTTCTACTGATCGTACACTCGAACTTCTTAAGAAAGCAGCTAAACAATTTGACAATGTTCATTACCTTTCATT$ TTCACGCCATTTTGGTAAAGATGCTGCTTTATTGGCTGGTTTAGAACATACTACTGGTGATTTTATCACTGTTATGGATGTTGACTTGCAAGATCC AGTTGTTGACAGTATTCTCGAGCTAAATGAAGTGAATCGCTTCTCAAAAGGGATTTTTTCCTGGATTGGATATGATGTCGCTTATATTAGTTATGA  ${\tt AGCTATAGCTACCTGGATTGGAACCCTTAGTTCAGTACTATCACTTTTAGCTATCATTTTATTATAATTCGAAAATTACTATTTGGGGATCCCGT$  ${\tt TTCAGGTTGGGCAAGCACAGTTACCATTGTACTTTTATGGGTGGTATTCAGTTATTGTCGCTAGGAATTATAGGCAAATACATCTCTAAGATTTT$ CCTAGAAACTAAAAAACGCCCAGTCTATATTGTCAAGGAAGAGGGATGAATTGAAATCTCTTAGCTCACTTAGCTAGGAGATTTTATCATAGAAAA  $\textbf{ATATTGTATAGTAATTATTGCGAATTTTGCAAAAAAATTATATAATAAAGGAGTTTTTCAAAAAATAGATGGAGTATTTATAATGTCAAAAAATAAT$ AATGACCACACTCAAAAATCTGAGAATGGTATGGTACGGGCCTAGAAAATCGTCACGTACAGTTAATTGCGATTGCAGGGACAATCGGAACTGGG  $\tt CTTTTTCTTGGTGCAGGTCGTTCAATTAGCCTGACGGGTCCTTCAATAGTTCTTGTCTATGCTATCACTGGCGCTTTCATGTTCTTCATGATGCGT$  $\tt CTTTCTTATTGGATTTCCCTAATATTTATCGGTATGGCAGAGATTACAGCCGTAGGAGAGTATGTTCAATTTTGGTTCCCTGAATGGCCATCCTGG$ GTAACAACTTCTGAAACAGCTAATCCACGTAAAGTTTTACCAAAAGCAATCCAAGAAATTCCGATGCGTATTATTTTATTCTACGCAGGTTCATTA  ${\tt TTAGCAATTATGGCCATCTCCCATGGCAACAGTTACCAGTTAATGAGTCACCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTATCAAACTAGCTGGGATTAAGTGGGCTGCCCTTTCGTTACAGTTAATGAGTCAGCTTAATGAGTTAACTAGTTAATGAGTTAACTAGTTAATGAGTTAATGAGTTAATGAGTTAACTAGTTAATGAGTAATGAGTTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGTAATGAGAGTAATGAGTAATGAGAGTAATGAGAGTAATGAGAGAATGAATGAGTAATGAGAGAGATAATGAGAGATAATGAGAGATAATGAGATAATGAGAGATTAATGAGAG$  ${\tt TCACCAAATGCTCTTACAAAAGCGTTAAAAATTAGACCAATTATCTCGTCAAAGCGTTCCAAGTCGAGCTATTATTGCATCAGCTGTAATCGTTGGA$  ${\tt AGTTCATTTGATATTTTTCATCTCACGTTTTTTTAGTAATAACTTTCGTGTACGATCAGGATCTTGATTCCATATGTTACCTTGATCATATGGT$  ${\tt GTAATATGAACATCAACCACGCTTCACCATTTTTTATTTGTGCATATCCATCTTTCAATGTAATACGCGCTGCGCGGACACTTTTGATTTCT}$ CAAACATACCAAATTTAACAACGCTTGCAACCACACCTTCAAATTCCTCACCAACATATTCTTCCATATATTCGGCTTTCTTCATTGCCTCTACAA TATCATCATAATCACGAATCATACGATGAACTAACAAGTCTGGATAACGTCGAATGGGGCTAGŢAAAGTGAGTGTAATATTCCGCAGCAAGTCCAT AATGTCCATGGTTGTGTTCAGAATATCTAGCTTGTTGCATCGAGCGCAATAACATCATAGATAACACTTCACTTCCTGGCTGCCCTTGTACTTTTT TCATAAAGTCCTGTAAAGCAGATTGGGTGATTTTAGTTGCTGTTCCTTGAATCTGAACACCGAAAACAGAAGCATAATCGATGAATTTTTGTAATT ACATTGGTACAACGCGATCTGTGACATATACGGACGTACCACGACTAAGTGCTTCACGATTTAAGGCAGAGCCTTCAGTAACGTAGTATGATACAT  $\tt CTGCGATATGAACTCCAAGTTCAAAATGACCATTATCCAGTAATTTAATATGCACAGCATCGTCTAAATCTTTGGCGTCCGCTCCATCAATAGTGA$ AAGTGACCTCTTGACGTAAATCAACACGCCCAATTAAATCTTTCTCCGTTGGAGCATCTGGGATAGCATTGGCTTCTGCAATAACGTCCTCAGGAA ATTCTGAGACGATATCCATACTTTCCAAGACTTCTAAAACATCAATACCAACATCTCCTTGATGTCCAACGATATCACGAACACTTGCTACGAAGT CAATATCGTTTTTTCCGATAAACATATCATCTTCGTCTTGGTCAATACTAAGAAAACCAAATCCTGCTTTATTTGCTCTAAAAAGACCCCTTACTG  ${\tt TGATTTCCTTTTCTTAGCTTCTTTTGAAGAGAGAAGACTTCCATTATCGTCAAATCTTAATTGCCTGTGGCTCTCCAAATTTGAGATTGTTT}$ AAACGTTGCATAAAAGCTTCAAATCCTCGAGCTTTACTACGTTCAAAAAGGGCTTCAGAACCGCTACTATCAAAAACATTACTACTTGGATTCTTT  $\tt TGTGGTTGCATGAAAATTGAGATAATCAATAATACTGATAAAACAAGTAGAATGGTGAGTAATAGGTTATACATGTTAATTCCTCCACTATGGTCA$ 

-1243-

 $\textbf{AAGGCATATCCTGATTCCTCTTGAGGAGCTTGACTTGCTATCAAAGCTGTAGAGTTAGGTTACATAGCCTGCAAAAATGCCGTTTAATATCGTAAA$ ATCAGAAGTCCTGTAACACTATGAATGAAAGCCAGAGACCTCCCATAGTAAAAGTCATCATCCACCCTGCTCTTACCATCATCGGTTTTCTACCATAT GGTGCTCCTAATTGTTCTACATATAATACCATAAAAGGCATAACAAGTGAAAAGCTTGCCCCAGTAAAAAAATTACCGAGCCAAGCCACTTTTAAA  ${\tt ACATCTATTTGAGATGTTATTTCCATTATAATTTCCTTTATGTAACCTAAACCTATGTTATCACATGCCTCTGTTATTATACCACAATTAAAATTAA$ GGCATCGTTATAGATTTAGTAAAGGTAAATAGCTTATATCCCATATAGTATATAATAAAGGTTAAAATATTATACATAGCACTCTTTGATTTTAAT TGATCAATCTTAGGGGTGAAAAAATTAAAATAATAGGTTCCAAAACATATGTTTAAAGCTACAAAAATGGGGAAATTAAGTTTTATACTATAAAGG AAACGTATTTTTAAGGTTGCTAAGATATTTTCTCTTTCACGATAGAAATTATATCTTTAATAATGGACGATCCAAATGATAGAAACAAAATTTTGAA  ${\tt TTAAAAAATAGCAGGAAAAGGAGTTCTATTCCAAACAGAACACTTAAAACAGCTAAACGTACCAAAATTTTCCTTTGCAAGTATATACTCATCCGT$ CCATATAAAGGTAAACAGAGCACCTTGATTCCAAGGCGACTACCTGCTAAAAAATAAAGCAAAGTCAAACCATGCCAAAAAGCAAAGTGATTTAAA  $\tt TGGAAAAATATGCCAAAGCTCAAAACTTCTAAAAAATAGTTCACTACTGGCTTCTAAAAAGTTCAGCGGATTGGAAATACCTCGATGGCTCAATTCTG$ AAAAGGCGAATCATATGAGTTTGTTGCATATCATTAGGTTCTATAAGTTTTATATAGAAATTTATGACAATTAAAAGAGAGGTAATCACCATCAAT GTTAAAGTTAGGGTAAAACCTTCTTGCGGTAAAATATTTAACTGCTTCATGCCACTTCTAACAAAAAATGATAAAACATAACAATATAGTACGTAA ATTTTCTTCCCAACCAGGGGATTTTCTGAAGGTAATATAAAAAACTATTATAAGCTCTAGCACTATCAATCTGTAATATAGACCATATTAATGCT  ${\tt TTACTTGTCATATTCATCTCCCTTCAACACTTGAAGAAGACGCTCTTCGAATTGTTCATGTTTACGATCAATATCTAATGTTTGGAGTTTTCCTTT$ GTCTAATACAGCCACAATATCACATAGATCTTCTGCTAAGGCCATTATATGAGTTGATAATAATAATAATATGATCCTCACTTAATTCCAACAAAAG  ${\tt GAGCTTACTCTTCATTCCATCAGAATATCCTTTGATAATTCTATGACGCTCTGTTTGTCCTATTTCCATAAAATCTAAATAATCATCTATTGTCAT$ TAAATCATCTGAAGGATGTAAAATCTATACAAATTCATACCCTGTTAAAAATTCTGGAAGGTAGTTTTCGGAATAAACAATACCAAT  ${\tt TGTTTTCCCAGCACCATTCCTAAGACCCCTGTTATTTTACCTGAATAAAATCGGTAACTTGCTCCTCTAAGACCTCTGTTTCCTGAAAACCG}$  $\tt CTTACGAATATCTCTAATTACTAACTCCATAAAAAACTCCTTTGAAAGTAAACCTTTTATATCATTGTACTATTACTGTGGTTTAATCGCAAGTTTT$  $\textbf{AGTTATTAAATCACCATTATTGTCAATAATAAGACTAGCGAAACTTTTTTTATCTGTTAAAGGCATTTGGTGAAAGTCGTAATTCTGCTTCTTC$ GTCCCTCTCCTCCTACTTTTATCTTCTTAATTAAACAACCACACCTTGGACACGGTTGCCCAGTTTTACCATAGACCTGTAAATACTTTTGCATC  ${\tt GTACCGTCCTCTCCAAGAGCATTCTTATATGTTCTAATCGTGGAGCCACCTTTTTCGATGCCTAAAGTTAAAATGCGAATAATTTCCTTGTGTAAT$  ${\tt GCTACTAATCTCTGATCTAATAGTAAAGGTTTTATTGGCTTTTTGGAGTTTGCTAAGCCTTTTGAAAAAGGCTCAAATTGAAATGTGTCAGCAGTT}$ TGTGATACCATAACCATTTCACCAAAATCAAAAAGAAGATACTTCCCTCGTCTCAATACCTGTTGAATTGTTTTTCCTGGTAGACTTATCATAAAG  $\textbf{ATTCGATTTCTATTTTCCTTTATTATCATTTTGAGACAAAAGCTTTAAAAATTACTCATAAAACTTGCACTCATTAGCATTCTTTATTATTGCC$ AAGTACTTTTTGACAATAATGTTCATTATAAGTATTGTAAAATGAATCTTCACCTAAATATTTAAAAATCTGTAAAGCTTTCCTCATATCTTCTTC TCCTGAAGAAGTATCACCAAGTTTTAAATGATAGTATCCAGTTACATATAAGAAAACAGTTTTTCATAGAAATTAACTTCATCCTGTAACAATGA AATTGAAAAATAAGAGCCTTAATCATAATCTTTTCATAGTCTTTATGGTTATGATCCTCTAAGAGAGCCACTAATTTAGTTACATTTTTTTCAGC TAAAATATTAAGCAAACGACTACAAGTAATTTCTGACTCTCCTCTCTCAAACCTTGAGATTTGTGACTTGGATAGGTGCTCATCTGCTAAAGAAGA  ${\tt TTCACTCAACTAATGCTAATCCAACTATTGAACAGTTAAATAGAGCTATAACATTATTTAAACAAAAAGATGAGCAATTATTTAACCAGGTGAAA$  ${\tt GCTGGTCATCTCTCCCAGTAACTATAATGCTATCGTTAATCGATAATGTCATTAACCAAACTGTTCAAAATCTGATTGACCAAAATCATAAT$ AAGCTTCAGACAAGTCAAAATAAAGCAGCTCGTGGGGGCAACGTAATCAGGTTGTTAACAAAATTCAAGCTATTTTAGCAACTGTAAACTAC ACTTCTGTTCCTGCAAACAAAGTAGAAGAAAAACTACTCAATCAGAAGCGTCAGGCAATAAACAAGAAGTAACTAAGAGTGAGGAAAAACAGGCT

ACCTCTGATGCAAAGGCATCACAGCCTGAGTCAGCTAATATTGCCGATTACGATAGTTTAAAAGAAGTTTTACGAAATAATATTAGCAACCAAGTA ${\tt ACTGCTGGCTTATCAGTATGGTATGTAACTGGTCAAGCTGGAGGTGGAAATCACGCTTTGGAACATTGTTACTATTAATGGCGTTAAATATTATGTT$  ${\tt GATACAACATGGGATAATATATAAAAAGCAATAAATATTTCCTTGGTAAAACAATAATGGATGCTGATCATCTTTTGGATAGTCAATACAA$  $\textbf{ATTCAAATTATCTACATTCCAATTGTTCTGACAAGAAAATTTGGAGCGATGAGGGGCCTCTGCAACAGGAGACTATCCCTAAAGACAGAGATTGTG$ TTATCAAACCTGTCATTACTATGACAGTTGAACATGTGGAAATCCCATTAGATGACCAATCTTAGCTCTCCTAAAATAAAAAGGAACACTGCCA  ${\tt GTTTAATCATTAGGAACAGCATGATCATGAGTGGTCAAAGAGCTACCAGCACCATCCAGAGCGATATAAATATCTTTCATCATATAGAAGCTATTT$ TCAAACCCATACCAAAATAGACAACAAAGTCGACGACAGATAGACCATGTAAGTGAGACCAGCTAAATAGTATAGAAGATAAGATCACAACCAAGG CATAACTCAACAGAATCATCATTATAAGATTAATGCCAATCCATATACTCCAACTCCACTCTAACCCTATTGATAGTAAACTAATCACCCAATGCC  ${\tt TATCACAAGCTATTATTTGGTTATCTCCATAATTAATCTAAATGGAGCAATATATCGTTTTTCTACTAACTGTTGACAAATAAAAAACTCCCCTTT$ AAAGTCTGGTAACTTTTCGATTTTTACCAAAAACTTAAGGAGAGTGAGGCAAGAACTAATAGAATCTTATTAAAGTTTTATGATTGGGAGAACAG AACAACTATCATAATTACTGAAAAATTATGAAAGGCATGGCAAACAACAGATGGTCAAATCCGCTCTGTTGAAAACAAATTTTAAATATAATTCAT  ${\tt GTAAATAAAAGTAAATTAATATATCTGATATACTTGTCAAACATCCTTTCATTATAAAAAGCAACTAAGATAGGAATAAGAATAAGAATAGTACACTTAA$ TAAATAACCAAAATTGCTTAACAACTTGATACCATGTGAGTACTTCTGTCGTTTGTCTTTTGTTTTGAAGACAAAAACCAATAGATCAAAGAGAAAAAC  $\mathsf{TCCAACAGATAAGTAGTAGTATTTTTCATTAATGTTAAATCGTAGAAACTACCTATACTAAATAGAATCACTGCAGAAATAATAACAATGCCTAAAA$ CAAGTCTCACGGTGAACTTATCTAACTCTTCCCCACTAACTTGCGGATCTCAAAATAAACTCATTAATACTCTTTTTCATTATAGCCAAAATCAGC TAAATCAAGCTTTTTATCACGCCAGTTTTTCTTGACTTTTACCCAAGTCTCTAGGTAAACTTTATCACCTAACATAAGTTCAATATCACGGCGGCGC CATTTTTCCTATTTCTTGAGCATAGCACCTTGTTTTCCAATGATAATGCCTTTTTGACTATCACGTTCAACCATGATAGTTGCACGAATATGCAC CATTTCTGATACTAAAAATCGTTCCGGATGATCAGTAATCTGATCTTCTGGGAAATATTGGAAACCTTCTTCAAGATTATCAGTCAATAACTTGATTAGGGTTGGCACATTATTTCCTTGAAGGGCAGAAATTGGCACTACTTCTTTAAAATCCATTTGACTACGGAAGTCATCAATCTGTTCCAAAAGTTG  $\tt GTCTGGATGAACCTTATCAATTTTGTTGATTACTAAAATAACAGGAATCTTGGCAGCCTTAAGACGTTCAATAATCATCATCGCCTTTGCCTCG$  $\tt CTTTTCATCGGCAGGAACCATGAAAAGAACTGTTTCAACTTCACGTAAAGTACTATAAGCAGATTCAACCATAAAATCACCAAGGGCGGTCTTTGG$  $\tt ACGGCAAATAAGGAAACAACTAAAACCGCTCCTGCTGCCATATCTTTAGCATTTTTAGCCAGCATCGAGAAATGGTAATTACTTGCCAAATCAACT$ ACATTTTCAATAGCTGAATTGATAATTTCAAAAGTAATTACCAAAAAAATACTCAATAAAAGAAATAACCACTCCACCATAGATACTTGGAAAGTA ATGCTTGATGTTAAGGTGCGATTTTTCCATTTTTTGTGATTATTGTCGTTTAAGTCCATAAGCAGTTAAAATTTCTTCCTGTAAGCTGAACATCTC CTCTTCTGCTTGTTCTTTTAGCATAGAAATAAAAAAGTTCACCAATATAAGAATCAAAAATCTTCTAGCATCTCAGCAAGTTCAGGATTTTCAGCCAGATCTTCTTCATCAAAAGAAATATCAACCTCAGGCTTATATTCTAAACTGATAACATCAGTCGGACGATCGGTATCTCGATACTCTAAATT AAAGTGTAATGCATAATTCTAAATAATCGACACCTCTACTTTCCTAAGTTTTTCACTTTTATCTAAAACTAGTTCTCAAAATAAAAGTGCGTTCTC TTCCTTCCTTCAAGCTATTCTTTCACATCATTATACCATAAGAGTATTAAAAAAGGGAGAGAAAGCTAATAATCACTATTACACACTTATAATCCA  $\tt CTACAAATGCTATAACGATTATGACAAATTTACATTTAGAATGTCTCTTTATATAAATAGATTTTTGTTACTTTTTCTCAGATGCTTTATATTTCGT$ ACACACCTAAACAATTATTAAATTTACGAATTGTTGGAAGTAAAGAGCGAAGTGTGCCTAACTCAAATTTGCTCATCTCAACTTAAAGTTAATCAACTC ${\tt GATTTATTTGCTTTAATTTAGGGTCTAAATCCACAATCTCATGACCATCTGTGATACCAAACTGAAATTCTGTATCCATATACTTTACTGTATCAT$  ${\tt CTGATTTTGCTATATTAGTAACTCTTTCATGCTCTTCAAAAAATTATTTCTTATCTCCATAACCTCTGGCAAATCAAGGTTATACCACCTAATTT$ AGGATTTTTGATCATTAAGTATCGGATGTTTAGCCATCGCATCTTTAGCCCTAATATATAAGGTGATTAATAACGTTTCAGCAACGCCGTGTAATGTAGTGATGATGTATTATCTTCATCTACTCTCTTTATGCTATTTTACTTAGAAATTTGGATTTCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATTCTTTAAGTATTCTTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGAATTTTTAAGTATTTTAAGTATTCTTAAGTATTCTTAAGAATTTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTTAAGTATTTAAGTATTTTAAGTATTTAAGTATTTTAAGTATTTAAGTATTTAAGTATTTTAAGTATTAAGTATTTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTAAGTATTAAGTAAGTAAGTAAGTATTAAGTAAGTAAGTAAGTATTAAGT $\tt TGTTTTCTTTTTAATAATTATAAAATTATAAAATTATACAAATGAGGAACTCCTTATTTTCTTAACATTTTCTTACAAGAATGCCTAACAACAACATATCAATAAA$  ${\tt GTTGTTCATTTACGATCGTCATATTTTTGACGTCTTCTTTAGAAAAATAGTCCAATTGCAATGTTTCCTCATTATGAAAACCTTCTTATATTAACTG}$ GTTTTGGACAGCTTACTTCATAAATAAAACCGACGGTTTGTGCTTTATCGCCATTGGGATAAGAGTCTTGAAAGTTAGTATAAACATTTAACAGTC TGATTGGTTCCACTCTCAATCCAGTTTCTTTCGAAAAAATTCTCTTTTCAATGTATCTACTGATGACTCACCTAACTCCATACATCCACTAATTC  -1245-

 ${\tt GGAGACACATCAATATTTTACATTTTTAGGAGAGCATTTATGGACCATTTCACAAAACTCTGGCAAGATTTCTCTAAACTTCCAAATGTTGTTGCT$ A TAGCACTCGGAGGCTCACGCTCTGGTGACAGTTTTGACCAATCTTCCGATTATGATTTGTATGTTTATTGTCACCAGCAACTCCTGATATCACTAGTTATCACTAGTTTTATTGTATTTTATTGTCACCAGCAACTCCTGATATCACTAGTTTATTGTATTGTATTTTATTGTCACCAGCAACTCCTGATATCACTAGTTTATTGTATTGTATTGTATTGTCACCAGCAACTCCTGATATCACTAGTTTATTGTATT $\textbf{ATTGATATTCTCTATCGTAACATAGATAACTTTTTATCAGACTTAGAAGATGTCGTTGAACACCACAATTCTCGAATTGGATACACTTGTTTT$  $\tt CAAAAACAAATTATCATTCAAAATCGTAACTTATTAACTGGCAAGCTTCCCTCTTACGATAAACAAATTATAAAAGCCCTTAAACGCCAAGACTTT$  $\textbf{ATTTCCTATGCTAAGAAGAATGCTACATTGCTTCCTAAACATTTCGAAGAAAATATCATTAAACTATGTCATCACAACTCCAACGAACACCTGTT$ AAAGAAACATTAAACGATATAATGCATCTCGACGTCATGCTTAAAGAAAATTTTCAACACTTTATAGGTTAAGTTGAAGTACACCATCATAAA ${\tt AACGCCTAAAGCATTAGGCGTTTTTTACATATTGACACACTCTCTAACAACGTCTCCTAGTGGCAAACATCAGTCCTTATCAGATTGTAGCTTGTG}$ ACTACTTTCTGAATCTGAATAAGCATTTATTTTCAGCAACGACGGGTGTCTTACAACATCCTTTGCTGATAAATGAATAAGTCAATCTTTTTT ${\tt GATATTTCGTAATTTCTCAACAGCATCAATCAAACCAGATTTAACATTCTTTGGTAAGTCAATTTTGGCTAACATCGCCATTTACAATCATTTTAGA$ ACGCATGTAAGCCAATGGAGCAATTTCGATGATTTCACGCTCCATTAAGCGACTTGTTTGCTCTTTACCTAAAATTTGATATAGGGCATCATAAACTGGTCTCAAATAAGGATCAACTTTCTCTTTGAGATCTCCAGGCAAGAAACCAAGGCTTTCACCAGCTTCAACCGCTGGTCTCGTTAAGATTATTCG ATTTTTAACGCTATCAACGTATATTTTTTGCCCTAAAGTCTTAACACGGATAGGCTTACCATAGCTATCCTTAATAATTTCTTCCTCATAAAGGGC AACGAATTTATCAATTGAACCATTTTGTGCCATGGATAAGGCTGTTACAACATCTGAAGTATTCACAGTCATCCCGCGGTTAACAAGCACTAATAA ATTATTCTTCCTTTTCGTACAGTAAGTGACTACATTATAACAAAATTTCATTTTCTTTGGTGATTTTAGTCGTTGTAAAACTAAAAAATCGAGAAAACGCATTAAGGCAGGTATTGGTAAATCCATATCTTCAACAGATTTCTTATCATTGAGATAGTATAAAGATTGCAACAAGACACGAATATCAAATGC ${\tt GAAATAACTAGTAATGTAAGGCATATAAACAGGAACTGTACTTACATATTGTTTATCAGATAATCATGAATCTTCATTTCAGGAACACCTAAGTGAATAACTAGTAATGTA$ ATATAACCACTCTTCTGTGATTTCTCGACCAGTACATTCTTCAATTGGTTTTTTAATAATTACCTTCCACATTTGAATAGAGTCCATAAATCCA ${\tt AACAATTGTTTCATTTTCCTTTTGAAATGCGGTTGGCGATGGATAGCAAAACTCATCATCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCAATTAGAATCTGTAACAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCAATGCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATT$  ${\tt TCCGGTATTTACTTTACCATCATGGAGGTCACGATGTGTTAAACGCTCTATATAAGGTTCAATAGCTGGATCTTTTATTGTTGCAGTAGCAGAAAC$ AAACCATGACTCTTTTGGAATATCTTTGTAGAAGACTTTAGGATGTCCAAATTCATCAGATTGAGCAGCTAAGTTTTCCCAAAGATTCCAAGAACC TCCCAAATCGGTATTAGGTTTAGCTACAGTATCATGACTACCATAGTTCGTACTTTCAGTGATAGAACCATTCGTTACAAAAACAAAATCATTTGG AGTAAGATCAATTGTTTTTGCTTCACCACCAACTGTGAGATGAATAGCTTTTGCAAGCTTCTGACCGTTCTTAAAGTCTACGGAGATATTAGTTAC TGAAGTGAAATCAGGCAGCACCAATATGATGGATAAAGCGCATAGCATATCGACGCATTTCAATCGCTGAATGCCATTTCTAAAGGCAAACAT AGTACCCCAATAAGTCCAAAAATTACTTTCAAAAAATTCTTTTGAAAAAACTTCTTCAATCGTCTTAGCACCTAAAGACTCTTCAGTCTCCATGAC ATTGGGATCATCCTTGTCAAGCCAATAAAATTCATCTAGATAAGAAGCATCTGGAACTTCGAGAGAGGGGATGGAACGGTACATATCCCACATACA TTCGAAGTGATTTCCATTCACGACCACCACCGCGTTACAAAACCGATATCAGGTCGTTTGACACCGTCAAGTGATCCTCCAGAAAGAGGTAGTTC TTCAAAAATATGAATACGTTGACCATCCATTTGACCGTCACGTATTAAAAAAGACAGCGGCAGCTAATCCTGCTAAACCAGAACCAACAATATAAGC AAAAAAGAGATTGAAAATACAATCTCTATATTATTGTTAATGATTGAGATAATCTTCCCAAATATCATCATAAAATCTGTTAAATTAAAGGAAAAACT GGCCTCATCTTCTAAATAGCGACTAACTGTTTCAAAATCCGAACTATGTTTTGGAAAAGTGGTTTCATCATAAAGCGTAATCTGCTAGGATTGCTAC  $\textbf{ATTGGTCTATCAAATCTACCCGAAGCTTGTAGCTTATCTTTTGATTTTTGAGCAATCTGACGTTGCTCTTCATTCTCATAAAAGATGACAGGACGA$  ${\tt TAATTATCCCCACGATCTTCAAACTGACCAAAAGCGTCTGTTGGATCTGTTTTTTCA}$ GATAAAACAGATTCAATACCATCTAATTCTTCAAATGGTTGTACCATACACCCAAAAACCACCTCCAGCAAAAATCGCACGTTCCATATCGTTCTCC  $\textbf{ATTCTTTTAATAGATACATTATAACAAAAAAAGCCAAAATTTCCTCTCAGCTTTTTTCTATAATTAGCCATTAATTCTAGCTATAACTAAAACGA$  $\tt CCTCGTGAGAAAACTTTAAAAAGTTCAAAAGTTTATAATAATTCTGTACCTAGCTGATCTTGTTTGATCTTTTTAGCTTTCATGAGTCCTCCAAGTG$  $\tt CTTTTTTAAACTGACCTTTGGAAATTCCAAAAGTAGCTTTAATTTCCTCTGGAGAAGATTTATCATTTAAAGTCATGAATCCTCCGTTACTTTCTA$  $\textbf{AATACGTTAAAATCATTTGTGCGTCATTTCTAACATTTCAAAAGAACGAGGCTTTAATGATAAATTTAAGGTTCTATCAACTTCTCTGAAGCCAA$  ${\tt TAACTCGTGCATCCAGCACTTGCCCTAAACGAGGTTCACTGTAACGTTCACTAGGGTGAATAAAGCCGAGCATATTATTTTCTGGTAGATAAACAA}$ AAGTTCCTGACAATTTTAAGCGATAAACGATTGCTGGCCAATTTTGATTTTGCATATTGTTATATGCAGGGGTTGCCATTCGTTGAAACACTTCAG  ${\tt TTTTATTACTTGCCAATCATAATAAAGATAGCAAACGTTACTATTAAACTTCCAACAATTCTTTTTCTTTATTAGCAGTCATCTCAATATGTT$ TTACAGCATCATCAGTAGCCTTTTGAATATCTTTTTCAAGAGAGATTTCAAGTCATCTTCTGTAATTTCTTTATTCTTTGCTTCTTTAGCTTCATCAGTCATCTTCAGTATTTATCAAATGGTGAAATTAAAAGAACACGAGCTTCAGGTACAGTAATTAGAAGCTAATTTGGTTAAGGGGGGTTGGCGCTCCATAATACTCAACTT ${\tt GCTTAATATTACCAGTCTCATTCATATTGAAAACAAGGTCAATATCATTATCCATTGAAATAGTTGATGCGTTGCATCCATGATTTTTAACC}$  $\tt CCTAAAATAAGAAAAACATAATTAATTCAGAGATTGGTCAAACAGTTAGTAGAACACGCTCTCTTCAAGAATTCATTATCTTCTACTAAAATAACCAT$  ATTCAAAAGTTGTTTTTTTTCCATAAAAAGCTTCATTCAAAATTTCCTCAATACTAAAATATGGATTGACCGAACTAAGCGCATCTTGAAAAAACAA GGATAATCTGCGCCTTACCATCTTTAGGTGTGAAAATTTTTCCTTGAAAATATATCGAACCACAAGTAGGACTATCTAGTCCTATAATGAGTCGGG CAAGGCTACTTTTACCACTGCCACTTTTACCCATTATACCAATTATTTCTCCTCTTTTTAAGATGAAAATGACAGTCCTTTAAAACCTCTTTGTCGTCCAAATGTTTTTCCGACATGATTACAAACCAACATTAAGAATATCTCCTTCATACTCCATTTGCACTGTCAGTGCTTTCGTATAGTTATGTTGAGGA ${\tt TTGCTTAAAATAGCTTGGGTTTGTCCCTGTTCAACAACTTCTCCCTCACTTATAACTAATAATTGTCCCCCCAGGTCTCTAGCTAACTGATAATCA$ TGCGTTACAGTAATCAAGGTTTTTCCATTATTTTGCAATTCCTGCAAAATAGCTGATATAGTAGAACAATTATGACAATCAACCGCTGAGGTCGGC  ${\tt GTTTCCAAAATATGCGCTTCAATTTTTTGAAAAGGATTAAACATAGACATGGGATTTTGCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATATGCGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCCCTTAATTTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAATTTCTGCCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAAATTTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCGTCCCCTTAAATTTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATCTCTGCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATATGCTCACTAAATAGGCAATAGTCAATAGGCAATATGCTCAATAGAATAGGCAATATGCTCAAAATAGGCAATATGCTCAATAGAATAGGCAATATGCTCAATAGAATAGGCAATATGCTCAATAGA$  ${\tt GCCAAGAGGGTTTTCCCTGAACCACTCTCACCAATAATAGTTAGCGATTCTCCCATATCTATTTTACAACTAAAATCTCTTAGTACAGGGACCTCT$  ${\tt CATTAGGTTGCACACCAATCCCTAAGAAAGAAAAGCCAGAAATCATTAAAATAATATTTCCTATATTCATAAGGACCATAACGAGGATTGGCTGAT$  $\tt CTAAATTGGTCATTAATTTAGCATAGTAAACCCATTCCACAAAGACAATTGCAAAAATTAAATTCCCTAGACCATGACCTAAGATTCCCACGGTTG$  ${\tt AGTTCTTAGACTGGTCACAAATAAACGTCCTATTCCATTCCATGAAAAAATTTCTTCAACAATAATTGATCCTGTTAATAAGTAAACCCCAAGTCAAACAAGTCAACAAGTCAAACAAGTCAAAGTCAACAAGTCAAAGTCAAACAAGTCAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAAGTCAAG$ ATTTAAACTTCTATTTTCTTGACTAATAGCTTTTCGAATAAGGGCTATGTATTGACCTACGGTAGAAAAACTTAAGGTAATACTTGGCAAAATTAA ACTTTGTAAATCGTTACCTCCTGAAACAGGCAGAAGATTTAATTTTGCCGAAAATAGCAGCATCAACAAGTAAGCAACCCAAAAATTTGGCATAGA TAGCAAGAAGCACTCGTGCCTAAAAATAAAGTAGCCAAAAACCGTTGTAAAACCAAATCTAATACTGGCAACCTGAGCACATAAGAATATCCAAA ATCTCCTGTTAATGCTTTTTGGAACCACAGCCAGTACTGCTTCCATAATGGCTTATCTAAACCTAAATAGTGCTCTGCTTCTTTTAGCGCTTCTGG  $\textbf{ACTAACACTTATTTTGATAAACGAAGGTAATTTTCTGCTGAATTAACTGTTGATAGGATATAAATGTTAGAAGTGATATGAAAAAACAA$ ACATCATATCAAAATTACCCTTTTTAGCATTAGCCCAATAATCATCTTCTTCCATAGCAATAAGAGAAACATTAATACCGATTTTACGCCATTCTC  $\tt CTTGGAAATAAGTTACCAGGTCTTTATCAGTTGCCTTAGTGGCGATATAAGGAAGACGTAAGGTTAGAGTTTTACCATCTTTTTCACGAACCTTAT$  ${\tt ATTTTGAAAAAATAGTGTCTGCTGCCTTTTCTGTTCCTCTAAAGGTGTTCTTAGCAATAGAAACCTTGTCAATAGCATGATTCATTGCCTGACGAA$ CTTTTTTATCTTGGAAAATACTTTCCTTAGCATTTAGCAACAAAAGTCTTGTTGACATAGGTTGAGAAATAGCTGTGACATATTTCTTGTCCTTCG TATATTGGGCAAAAGTGTCTAAACCAATAATGCCATTCCCATAGATCAAATCAACGTCACCTGATTCGAATGCTAAAGCACGCGTCTGAGCATCGG  ${ t TCACAACCCATTGACCCGTTCCAATTGGTTTTTTTACATTCTTCTTAGTTGTATCACCTTTAGGGAAAGCGCTATCAGATAAAAAGCGAATTG$ GATTCGTTAAATTAAACCAATTATGATTACCTCTATTAGACTTCGAAAAAATACTATCAAAAATTACGTTTGACATTCGCAGCATTAAAGTTACTGC  $\tt CATCAGAATATTTAGCATTTCAATTTAAAAGTGTAGGTTTTTCCATCTTGACTAATGCTCCAGCTTTTCGCTAAAGCTGGTTCAATTTTCCCAT$  ${\tt TGTCACCATATCGTACCAACCCCTCATAAACCATATCCTGGATAACAAACTGATCAGGGTTATAGCGATGCGGATTAACATCACCAAAGTCTTCTC$  $\tt CCCAAGCAGCGTGAGTTTATCACTGTTTAGGTTTATGACTTTTGCTATCCTGTGAATGGCATGCAGTCAGAGTCACCATCAATAAACAAGTAATGC$  ${\tt TCAATAATATGTTACGTCTCATTTTTACCAACTTTCTTTTAAGTTTAGTTAATTATTTTTTTAAGCAAACTTAATTAGATCATTTTAGTAATGTCT$ TGTCAAGAATCTTAAAATAAAAAATCTACAACGATACAAAATTTTACTTATTCCCTGCGAACTCATTTTAATAGATTATTGCTAAAGAATAATCATA  ${\tt AGATAAAAAGCTATTTTCAAAAGAAACACATATAATATCCTTTGATTATTAAAATATATCTTAACTAGTTAAGTATATAGAATAAAACTA$ GGAAGGAATTCCTAGTTTTTATTGATTAAAGTGAGTTAGGATCAACTTTGATACCAACACCTTGTGTTGTTAATTGAAAGGTTTGTGATGTAA  ${\tt GTTCCTTTTGCAGTAGCTGGTTTAGCTTTAACAATAACATCATTAAATGCTTTGAAGTTATCAACTAATTTAGCATCATCAAATGAAACTTTACCA$  ${\tt ATAAGGGCTTGGACGTTACCTGCTTTATCAGCACGGTAAGTTATTTACCACCTTTAGACTCTTCAACTGCTTTAGCAACGTCCATAGTTACTGTAC$ AAGTCAAGCCATCCACCTTGGATTTTAGCAACTAAGTCATCTTCACCGACAAAGTCTGCACCTGCTGCTTTAGCTTCTTCAGCTTTAGCACCACGA GCAAAAACAAGAACACGTGAAGTTTTACCAGTACCTGCTGGTAAAACCATAGCACCACGGATTTGTTGGTCAGCTTTTTTAACGTCAATGTTAAGG ATTTTCTCAAGAGCAGCACGTAAGTTTTTAGCTTTTTTTAGCCATTTTAAAATTCTCCCTTGTAATGTGGTCAATCGATTTGATTTAAAATCTCCCACGTCACTCATCAAACTACGATGAAGTCTTGCGGGTTATGTGGGTGTTTCTGATTAGTCAGTAACAGTGAATCCCATAGAACGAGCAGTACCTTCGAT AGTTTTGTTAGGTTCACCTGATCCTTTTTCAACACCTGCAGCTTTTTTCAAAAGAACAGCAGCTGGTGGTGTTTTAGTGATGAAATCAAATGATTTGTCTTCATATACTGAGATAACAACTGGAATAATCATACCAGCTTGATCAGCTGTACGAGCGTTAAACTCTTTAGTGAATCCCATGATGTTGATTCC TGCTTGACCAAGTGCTGGTCCAACTGGTGGAGCTGGAGTTGCTTTACCAGCAGGAATTTGAAGTTTTTACAAGTTTTTCAACTTTTTTAGCCATTTT TAAAAATCCTCCTGTTGTGGTTTTTGGCGGTAATTAGAAATTTTTTACCTCCCACAGGCATGTTTATAACATACCTTACCATTATAATAATCATAA TGTGAAAAGGATTTTTATGGTGGAATTAAGTCTGAGACGTTTGGGTTAGAAATGAGTTTATCCATCATGACAAAACACAAAACCTTAACTCTCTTA GACCGTAATGACATCCAATCTGGTTTGGATAGAGGAGAAACCTTTAAAGCCATCGGGCTTAATCTACTGAAACACCCTACTACTATCGCAAAAGAA GTCAAACGAAATAAGCAACTAAGAGAATCAACCAAAGACTGCCTAGACTGTCCGCTACTAAGAAAAGCTCCCTATGTTTGTAATGGGTGTCCAAAG  $\tt CTAGAAGTGAGTTCTTCAACCGTTTATCGACACATCAAGAAAGGCTACCTATCCATCACCCAATCGACCTACCCAGAGCTGTGAAGTTCAAAAAAA$ AGGCGAAAGAGCACACTCCCTCTATTCCAAAAGCGATTAAAGAAGGGCGACGGTACGAGGATTTTATAGAACACATGAACCAATCAGAGCTGAAC 

ATTTTTAACTCTGAAAACCTATGAAATCAAGTATTATAAAAACCAACGGAACTTAGTCTGAGACGGATTTTCGTTTGGTTTTTATTGGTTTTTATCA ATAGATCCCCAAGCCTGTTCCAAATAAAGCATAACCAACAAAGACTAACACAAGATACCAAAGGTCCTTGAATATTGACCAAAGTCATTAAAAAATAT AACCAAATAGCCTAAAGACATTCACCTGCAACCTTTGGTGTTAGCTGGCGACCTTGTTGCATGTAAGTATTAATAACAATCAGAGTTCCTGCAAC  ${\tt TGCATTCAGTAAGAAATTTGATATTGTCGCACCTAAGTAAAATCGATTTTCAAACAGATGAAAGTCAATAAAACTATTAGATTTACGTGTTTCAACTATTCAACTATTAGATTTACGTGTTTCAACTATTAGATTTACGTGTTTTCAACTATTAGATTAGATTAACATATTAGATTTACGTGTTTTCAACTATTAGATT$ ATAATAAAACAGAACAAATCCAATAAGCATCACTGTAAAAAGGACTCAATGGAATAACGTTCATCAATCCATGTTCCTGAGCCATAGATATCCCAAT TGAGACACCAATATCCATTGCACCAGATGAAATACCTAATGATGACTGAACATCTGGTCCCATGTTTAAAATAGACTGTGCCAAATAACCAAAATGA TAGTACAGCGAGTACAATTCCCACCAATAATTTGTTATTTCCTTTGAAATTTTCCTTTGTCGTTAACATATGTTATCTATTCTCTTCTACAAGCA TAGCAAGCGCTGCTGTTGCCATTGATTTAGCAGATACCATCAATGATGATGTTCTGCAATTTTGGATTTTTGGATGATGTTGGGTAATATGGTTGCC AGTCTAACTGATAACTAACACCATAAGTTTGTGCTATTCCATCTAGAATACGCTTAAATTCCTCCTCAACAACACCTCGTGTCTCTTCAGACACTCA GATTAACTCGACGACTGACAATCGTTTGCGCTGCCATAACAAAACTAGAAGCTGCAACAATTGTATCATTTGCACGATGTGGCATGGAACCATGTC  ${\tt CACCCTTACCTTGCAAAATAACTTTAAAAGTGGCACGCCTGTTTGAATGGGACCTGCTGATATTGTACCGTTCCCTCTTCCATCGTTGACATAA}$ GCATGACGCCCGCTGTTTTTGAAGCAAAAGAAAGCCCTGTCTCTTCCTGAATTGGAAGAGCATCAAAGTCGGCTCTCAAAGCAATGTGTTTGATGG  $\tt CTGAAATATAAGCTGCTGTTTTTGTCTCTTTAAATGATAATTCGGGATTTTCATGTAAATAGCGACGACTATGCACCATTTTGATCACATTTTTGGT$ ACTACTAAATTAAATAGATTGATTTTAGCTCAAAATGATAGTAAACTTATAGCCATAACGTATCATAACTTATTAATCTAAGGATATCAAACT GGTTATAAAGTCTTGAAAAAATCAACAAAAATTAATGTATCTAGAGAGTATCGAGCTATACTCAAACATCACTAAAGCCGCTGCACACCTTTTTATT  ${\tt GAAATCACACTTGGGATTAACTCTGGCTTAGCAAGTTCTATTCTGGCAAATGTACTTCCCAAAATTTAACTTGGAGCACCCAGAAATTTCTGTCAAA}$  ${\tt TTACTCGAAAACAATCAAAATATTTCTGAACAATTGGTAGCGAGTGGTGATATTGACCTAGCTGTTGGGATGGCTCCTATCCTTTATAAAGATGGA$  ${\tt GTTGAATTATCTGGAATTGCTCTCCTACTTTATAAAGCTTTTTAACCAAGTAGTTTCGCTAATTCTATTGAAAATCAGTTTACCTTACCAAAA$  ${\tt TCGGTATAAAATAGACCTATGATATACAAAATTATTGCTTCTTTATTTCTTGTTTTAATCCCTATATTTTCACAGGTTCTTGTCAAAATATTTTAAAA$  ${\tt CTTAAAAAATTTA}{\tt CATTATGTTTCCAGATGTTGCTTTTCCTATTTTTGTTTTTAATTCCATTAATATCATCTAGTCTGTTAAAACAAAATCTT}$  $\textbf{AAATTATTTTGGAGATCTGGCTTTATTCTAACTTTCCTTTTTTACCTAGGATTATTGGTTATCATCTTTATCAAAGTACAATAAAAAGAGTTGGAT$ AAATTGAACTGCACCCCAAAAGTTAGACAAAAAATCTAACGATTGGGGTGCTTTTCTGATGAAATTAAGTTATGAAGATAAACTAGAAATATACGA GTTAAGAAAGATCGGGATGTCCTGGTCTCAGATTAGTCAACGATATGATGTTCGTATCTCGAATCTTAAATACATGATAAAACTCATGGATCGGTA ACTCTCTGTTTCTCTTGATTATGCTCTCTAAATTGTTCTATACTCACAAATTGGCTTTCCCAATTTAAGAAAAATGGTTATACTATTGTTGAGAA AACAAGAGGGAGACCGAGTAAAATGGGACGTAAGCGTAAGAAAACTTGGGAAGAAATGACAGAGCTCGAGCGACTTCAGGAAGAAAATGAGCGCTT GAGAACGGAGAATGCCTTTCTAAAAAAAGTTGAGGGATTTGCGCTTGAGGGACGAAGCCTTACAGAGCGAACGGCAGAACAATTAGAGAAATGGTC ACAGGAGGATTCCGACTAGACCTCTTACTTGAGATAACTAAGATAGCTCGTGCAACTTACTATTATCAACTAAAGAAACTGAATAAACCAAATAAA  ${\tt CCTGAAGGGAAACTTTATCTATCGCCTGTTCTTGATGGCTATAACAGTGAGATAATTGATTTTACCCTGTCTCGGTCTCCTGACTTGAAACAGGTT}$  ${\tt TGGTGCTTCAATTACTTTTTGGTTTTTAAGGAGATGACGACGATAAATCCCATTCAACCCTCCTTCTGATAAAATCTGGGGTTAAAAAACCTTCCATTCAACCATTCAACCCTCCTTCTGATAAAATCTGGGGTTAAAAAACCTTCCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACCATTCAACATTCAACCATTCAATTCAACATTCAACATTCAACATTCAACATTCAACATTCAACATTCAATTCAACATTCAACATTCAACATTCAACA$ ATAAGAAGTTTTAAAATAAGTAAACGGGGATAATTTAATAGGGTAGTCTTGTACGACCACCTCTGCCGTTAAAAACTTTTTTGATAAATTCACTAG CCTTTCGAATTTACTTTTATCAAAAGAATAAGCAAAATAAGACGCTGATTCAACTAATCTCTCGACATGTTGTTGAGAGAAAAGAAGTTTATTTTC TGCATACTGCTCCACTTGACATAGTTTTTTTACCTTAACTGTTCCAACATCACAGATACGGCCCATATCGTTTCTTAATAAATCAACAATCATCAT 

TGAATCAAAAGCAGCAGATGCTTCATAAGATAAATAACCAACAACATAATTATTTTGAGATTGATAATAATCAACTTCTTTTATCACTTCTAAGAC  ${\tt TTGTTCTAAAGTATCAGCTATTAATTCTTTTGTAGGATTTTTAAAACGATATCTTTTTCCTAATTCTTTGAAATCAATAACAGTCTCAATATGCAT$  ${\tt TCGTAACCTTCTTCATCTATTTGCTTCATTATAACATAAAAAACTAATCCGACAATTTCTTGTCAGATTAGTTTTTTCTTATTCACTCGGAGT$ ACCAACGATCCTTTCAACATCATCTGAAATAAAGGAACCTTGTAGTCGTACTGGATGATTCTCATCATAAGGCTTAAAGAGCATGTCACCCCG ${\tt TCCCAAGAGCTTTTCAGCACCATTTTCATCAAGGATCGTACGGCTATCAGTACCACTTGAAACAGCAATACGCGACGGAACATTTGCTTT$ AATCAAACCAGAAATAACATCTACGGATGGACGTTGAGTTGCAAGAATCATATGGATACCTGCAGCACGTGCTTTTTGCCCCAAACGAATAATAGC  ${ t TCATATTTAGTAACTGATGGTCCAATTTCAGCACGTTCTACTTTTACATCGATACCAAAACTTCTAAATGTTTCTTCTAAAACTCTGATATTCTT$ ATAGTCTTCTAAATAAATTGTCGGCTCTACTGGTAAAGGATCATTTTGAGGCGATGTCTCATAAGCAAGGATCTCTGGCTCAAATACCGGAGTTGA  $\tt TGTTTCACTTACCTCAGGTGGTAGCGCATCATCCAAATTGTCCTCAGCTTGATCCTCAGAATCTCACCCGTTTCAGGGTCTACATTAACCGAAGC$  ${\tt TAAATAAGCTTCTTCAGCTTTTTGACGCTCTATGCGCTCTTGTTCAGCGATTGCTTTTTTCATCTCTCGCTTAGCAAAACGCTCCTTTTTATT$ GATGAAGAGAACACCAATCATATAGGCACCAATATTAGAAAAGAGAAAAGCAATTGGCTTGTAAATCAAAGCACCCAACATACCTCCACCGGCAAA AACAGTGATTTTAAATTGCATTAAATCAGACACAATTAATCGAGCAGTTGAACGCAAAATTTCTTTATCTTTCAAAATAGGCATTGAGAAAAAGGTA AAAGAAGAGAATAATTGTTAAAACAAGAGCAGTAATCATCCTTTGAATAGCTCTTTGACGCTCTATTTCTGCCTTAGTAGGTCTTCTGGTTTTCTT TCCTTTTGTTTTTTTTTTTTTGCCATAAATACCATATTTCAAGTGAAATACTTGTTCCTCACTTTCTCTATCAACTCATGCTATACTATTCTATC GGAGTATGTATGAAAAAATTATTTATCTTGGTTTAGCCTGTGTCAGTATATTAACTTTAAGTGGTTGCGAGTCAATTGAGCGTTCTCTAAAAGGA AAAGCTTTTCCTCAATTGGACAAGGCTGTTGCCAAAAACGAGGCACAAGTGCTTATAAAAAACCTCTAAAGGTGATATAAATATCAAGTTATTTCCA AAATATGCTCCTTTAGCTGTTGAAAATTTTCTAACACATGCAAAAGAAGGATACTATAATGGGTTAAGTTTCCACAGAGTTATCAAAGATTTTATG TATACCGTCTTTGGACAAGTAATCTCTGGCATGGAAACTGTGGATAAAATTGCTTCGGTAGAAGTTACAAAATCAGATCAACCAAAAGAAAAAAATT ACTATTACAAGTATCAAAGTTATTAAAGACTACAAATTTAAATAATTCTATCAAAAATGAGACTAGAACATTTTCTAGTCTCATTTTTTAACAACA  $\tt CTATTGTTTCTTTTTAAACAAACTTTGTTTAGGAGAAAATAGGAAAGCAAGTAAAAACATAAAAGTAGATGTTAAAACAATACTTGATCCTGCGGC$ AATATTAAATGTATAACCGATATATAACCCCAGAACAGATGCTACTGCTCCTAATGCAGATGATAAAAACATTGTTCTGAGACTTTTTAACATA AAGATATGCTGTTGCAGCTGGTGAATTAAAAGTGCTACGATCAATATTGTTCCCACACTCTGCATAGCTGTTACTGCAACTAATGTTAACAAAAT AATCAGAGTCAGTACAATTAATCCCACAATAATAGTCATATATTTATCACTATCTTGTACTGCCAAAAATATTCCCCAAAAAGAATATGAAAGAGTC AGTTGTACTATTAGCAAGTCCAATTAAAATGATACCTAAGGCTAAAAAGGACGAAAAAGTAATTCCAATAGCAGTATCTCCTTTTATGACACTATT  $\tt TGGTAGAACAGCGTGAGAAATAGCATCACCCATCAAAGACATTGAGCGCAAGATAATAAAACAGCCTACTGCACCCGCTACAATACCAATCACAAT$  ${\tt TGCAGTTATAAAAGCATTTTGCAAAAAATGATAAGTCAATAAGCCTTCAAAAAATTTCGTAAACATTCTAGTCTCCTTATCCTAACAAAATAGCAT}$  $\tt CACCGTAAGCAGCACTTAAATTCTCACGGGTAAATGCCTGATCTATTGGTCCACAAGCAATTAGATGACGGTTCAAAATAATTACTTGATCAAAAT$  $\tt CCCCATTAGGCCCTAAAATACCAATGATTCCGGAGCCTTCTAAGCGTAAATTAATATCTTCTAGCACTAAATTATTATCATAACTTACGCTTAAGT$  $\tt GTTTACTAATAATCATTTTTCCTCCAAAAGTAGAATGGAGCTGGTTATAAAACCAGACTCCACTTCTCTGTATTTATAAAGCTAAGTCAGTTTTT$  ${\tt TGCTAAACCTTCTGCAATCTTATCAAGATTCCATTTCATCATAGCGTAGCTGTCACCCTTTTGACCTTTTTTAGCAATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTCTGTGAAGATTGAGTGAAGATTGAGTGAAGATTAAGATTGAAGATTAAGAATTAAGAATTAAGATTAAGAATTAAGATTAAGATTAAGATTAAGAATTAAGATTA$  ${\tt TTTTAATTTCTTAACTAAGCTAGTAATTTGATCTGGTGTACCTTCTTCTTCAGTGTTAATTTCCCAGATGTATGCTGATGGAACTCCATAAGCTTT$  $\textbf{AATTAAGTTAACTTTAATTTTGATATTAGCATAACCTATTATAAAGTATTTGTCAAATACTTTTTCAGTATTTTTTGATATAATGGTCTTAGAAAAA$ TAGATTTTAAGAAGTATAAGAAAAACAAAAATAAAGCAGATTACCTAAAATGCATTCATGAATTAGGTGAAAAAAACAACAAAAT TTCCAATAAGAAAATCGCTGAAATGATGCAAGTCTCGGCTCCTGCCGTGTCAGAAATGATTAAAAAAATGATAAGTGAACAACTGATTGTTAAAGA  $\tt CTTTCCACAATTTTGTCCACACGGTGGGACTATTCCTAAAAAGGGAGAGTTTTTAGTAGAAATTAACCAAATTGACATTGGACCAAATTAGTCAGCT$  1 PCT/GB01/04789

-1249-

 ${\tt TGGCACATATGTTATCAGTCGTGTTCATGATGATTTTCAGCTACTGAAATACCTAGAACAACACCGTTTGCATATCAACGATACCATTGAATTGACCATTGAATACCTAGAACAACACCGTTTGCATATCAACGATACCATTGAATTGAATTGACCATTGAATTGAATTGACCATTGAATTGAATTGACCATTGAATTGAATTGACCATTGAATTTTTAATTGAATTGAATTGAATTGA$ CAGCTTGGGCAATTGCTGCACCTTCCATCTCGACAGCTAAAAACCTGTGGAAAATGCCCCTTAATAACATCAATCTTTTCCTGGCCAGCAATAAAAC  ${\tt TGACTTTCCCAACACCAGACTGTACTAAAACAAGCTCATGTTCACCATAACGTCCACTGTAATATACATTTGATAATACTGTCTCTTTGAGATTTAT$  ${\tt CCTCAAGATTTTCCACAAGGAGTTTTAACTCTTCCTCCATGGCTGCAATAATTCCAATTTTCATGATATTTCCTTATAAATTTAAAAATTGCATAAA}$ A CAAGAGAGCCAACAAAATAAGCAAAATGAATAAAACTAAATTCAACTTACGTTGAAATTCATTTCGTTTTTGCATTCTCAATCCGGCGACTCTTGTA GATATGTTTACCGTTCTCGTCAGTTAGTTGCTCCATGCCATCTTCTGTAGAAATAATTTTAGTTTCTTGATCTTAAGATTGTTTGACCTGAAACTTAATGATCGTTTTCGCATCTTGAATCATGCCTTTTTCTACCATTTGCATACAATCCTCATAACTTAACTCTAGAAGCTCAAGGACCTCATCATCATC  ${\tt AATTTCAAGATTCCCTGTGTAGCCAGTCTCTTCTTAATTCCCGAAGGGCAGCTTCTTCCTTAGAACCTGACTCACCCGTCTCAAGTTTCCCTGC}$  ${\tt TGGAATTTCGTAAGAAATACCTTCAATAGCCTTACGATACTGTTTCACTAAAACAAATTTTATGCTCAGGAGTTACCGCCAAAGTAGCAACAGCTCC}$  ${\tt TTGACGATTAATTGTTTTTTTTTCAAAATCCATAAGAACCTCCCAAATAAGTGTTACTTTTTGTGAAGGATGATGTGGTTTTTTTATTGGCATATCCT\\$ TTTACTTCAACGAAATTACCAATATGAACACCTTTTGCAAGACTTGTTCCTGGTCTAATATGCGCATAAGGGCCTACGGTTACTCCATCAGAAATA ATGGATTCTTCAACCATCGAATTAGTGATGGTAACATCATTTCCGACTTGAGCATCTACTAAAATAACTACCATTGGTTAATAAAGTACCTTTTACCA ATCTTCGTCTGTCCTTTTAAAGTCACATTAGGCTCAATTACAGATTCTTCTCCAATCTCAACATCAATATCAATATAAGCGGAATCAGGATTAACC TTTGTATTAATGTCTTTAAGTGCTTCAAATAGACTTTGATTATCAAAAACATAAGTTCCAGTATTAATCTCTTTAACCTGCTGCTCAAAGTCATTA GTTGCAACGTTTTTATGATTGACATGAAAATCAATTAAGTTTTTTAAACTTTTCTCCAGTAATCAGGGGTGTATCACCTGCAATAACTAGTGTATGT  ${\tt CCTTTTGATGTCGCTAATTCTTCTTCCGCCATCATTACAGCATGGCCAGTTCCTAGCTGTTTCTGTTTGCATTACAAACTCTGATTTGTCACCTAAA}$ ACATCACGTACAAGCTCCGCCTTATGTCCAATAACAGTAACAATTTTACTTGGCTCAATAGCTTGCACACTACGGAAAACATGCTCAAGCATGGTA ATACCAGATACTTTATGCATAACTTTTGGTAAATCAGATTTCATGCGAGTTCCCTTACCCGCAGCTAAAATAATGGCATAATTTGACATATTAATT  $\tt CCTCTATCTCTGAATATATTCAACCTATTATCATAATGCCTTCAACTTATCACTAATACCCCTTTAAATCCCTATTACAATAGACTTTTAGCTA$ ACGCTACCCACAATAATAGCGGCTGTAACATTTTTACCAGCTTGATACACGAAATCTGGATTTTCATCCGAGATTTGAAGACGAATGCCATCAAAA ATAAGCTGAGCATTAATGATTAAATCCTTGCGGTCTTCAAGACAGTTGGGGTCCATCTCTTCCCATGTCATCATCATAATCACTAAATCCGCTTGAAAG  ${\tt GTTAATTCTTGATATGTCAATATCAGTAGTTTCAAATAAAAATAGAGGGAGTTGCTAAATCTAGCTCAGGACTCATTTGAGCTATAATTGCTAAATTGCTAAATTGCTAAATCTAGCTCAGGACTCATTTGAGCTATAATTGCTA$  ${\tt CCCACCTTGTTTTTCCAAAAATCTGCTGATGCTTCAACATTGCTAACGTAGAGCATTACCTGTCCAATTGATGAAATCATTTTATTATCTCACTTT}$ GCGGTGCCTATCACCATTTAATTGATAAACATGACTTTCTTGTCCATTCATAGTTAATGAAATTTTAGGCATAGTATTAGTTGGCCCTAAAATCGC TAGAACTCCTGAAGTATCAATACCACGCTCTATATTTGGTAAATACTGTGCTGTTATAGGTTCTCCAAAAAGTCCAATTACTAAATGTAAATTATA AATATTAAGGTCTCTCAACGCACCTCCACCCATTTCAGGATTGAAAGCTGGTGCTATTTCCCCACGTTTAAAGGCATCATAACGCGATGAATATTG GGAATAATTACATTCTACAATTTTAATATCTCCAAGGTTGCTTAAATGTTCTTTTACAAGGTCAAAATTAGGTAAATATTGATTTGTAATTGCTTC GAGTAATATTAGTTGCCTAGTATTGGCAATAGATACAAGTTCTTCTAATTGACTTCTTAATGTAAATGGCTTCTCACAAATGACATGTTTTCC  ${\tt TTCAATTTCTGCAAGACAGGCAAAACTTCCTTAACAATCATACCTGTCCCCAAAACCGCTAATTTCATTCGTTAATCTCCTTTGGGTAAACCACT$  ${\tt CAGATAGCTTCATCATTGCTATCCAAAATAATATCATATGAACCAACTTGTGTAACCCTTCCTCATCTAATTCATATAAATCATAGGCAGAGGCCG}\\$ ATACCAAAAATTTGAATACAATCTTTTGCGTAATCCAAAGCCAATTGACGTGTGAATCCCGCAAGGGCATGTTTAGAACTAGTATATGCAGCTCCA  $\tt CACAAAATATCAACAGTCGGTACCATTGTGAATAGTGGGGATAAATCAGAGGGATAAATCCAACTTTATAAAGTTAAAATTACCATTTAAGTTCGGT$ TTATCCGACTTATCCACACCATATACTTGATACCCTTGTTTCAAAAAATATTGAGCCTGTGCATAACCAATTCCACTAGCACAGCCCGTCACTAAA A CAACTTTAGTCATTGACCTCGATCCAATCCTCTGCTAAAACATCACATGGTGTTGGTGCCCACATGGAAAAACCTTCACCTTCACCAGTAACATT ${\tt TACATATTTTTCTTTGCTTTAAACCTGGTAAAATTTCTTCAAATGTCATATTGTTCTCCTTTATTGTCTTTAACCATTGATATATCAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGT$  ${\tt TTGCTTATTTAAAATCATAATTTAAAGTTTCTTCGCCTTTTAGTTCATCTAAAGGCTACTATTGTTTTCATAGGATAAAATAGTTTCTGGTCATCC$ ATTATTAGTAAATATTTCGTCTTTTTCTTGTTGGTCAAGAACATTATTTTTGTTCTTACTCCTTCAATTCCCACAATAAAGTTATCTGCTTGC  ${\tt TCCGTCAACAAAACAGGTCCATTTTCCACTAATTCATAAGAAATACTTAGTTGATTTAGCACAGCTATAACTTTTTCAAAATCATTCGTAATTTTC}$ TCATTATACCTATAACAATTTTCTTTACAAATTTGTTCCCCTTAAAGGAAATTGTTTTTCAAAATAGGATGTTTATACTATTGTATTATCGGATG

PCT/GB01/04789

 $\tt CTTTATCTCGCTAGTGCAAAATCTTCTCATAACACATTTCTTCCTTTTCAAAATAAGTTTTTGATTTACCCTTAAAAGAAAACCAAACCTATCGT$  ${\tt AAGCCATACAATGAGGATTGCTATCTACTTCCAATATATACCCCTTACCAACCTCCTTGTGTAGTAGCTGTTGATACATTGTTATGGCAGGTTCTA}$  ${\tt CTAATCTTGCTCTCGTGATTATGCAAGCCATAACTAAAATCCTTTCAAAAATTATTATTAACTGCCTGATAACTACTCCAATTATACCATTTTCGT$ GATATTAATTTTATTTTGAACAGTTCTGGTTCTCATTTATCATTATATTTCTAAAATTTTAGATGGTTTTAAACATTAACCTCAGATTAGGCCAA ATAATTGGCAAAAATACTTTTATATTTTTTTAAACATTGGTACAAGCCAAGATACCATCGGCGTCTCTGTTTACGTAAATCCCCTAAATTCGTTGG  ${\tt TACTTTCCCCTGCTCAATCTTAACACCTTGGGCAACTTGGACGAGCCCTCCCACTGCTATAACCGTCGGATCTACCTGTATGGATTTGCTAATTGCTAATTGAATTGCTAATTGCTAATTGCTAATTGCTAATTGCTAATTGCTAATTGAATTGCTAATTGCTAATTGAATTGCTAATTG$  $\textbf{ACTCAAAGAATCTACCTGCAACATAGAATCTGCATCTAGACATAGAAAAATAATCGTAATTAGCAGCATTGATCCCCATATTTAAGGCATCCCCTTT$  $\tt GCCACCATTTTCTTTAACAATGAGTGTCAGTTTAACCTTACCAACCTGTCTCTGAAAAGACATCTTTACAAGTTTGAGTAGCAATAATTGAATCAAT$ CGTATTCGAGATTTTCATTAATGCAAACTCTTCCTTGAGAACATCTGAAGTATTGTCACTGGAACCGTCATCCACAACGATAATTTCATACGCTTC CAATAGTTCTATGAATTATGAAGCAAGCAAACAATTAACTGATGTACGATTTAAGCGCCCTTGTTGGTGTTCAGCGCACTACTTTTGAAGAGATGTT AGCTGTGTTAAAAACAGCTTATCAACGTAAACACGCAAAAGGTGGCCGAACCCCTAAGTTAAGCTTAGAAGATCTCCTCATGGCTACTCTTCAATA  ${\tt AATCAACTAGCGAATTATTCTGGTAAAAAGAAATGTCATGCTATGAAGGCTCAGGCGATTGTCACAAGCCAAGGGAGAATTGTTTCTTTTGGATATT$ GCAGTGAACTATTGCCACGATATGAAGTTGTTCAAAATGAGTCGCAGAAACATCGGACAAGCTGCTAAAATCTTGGCAGACAGTGGTTATCAAGGG AAAGAGAGAATCAAGGTTGAGAATATTTTTGCCAAAGTAAAAACGTTTAAAATATTTTCAACAACCTATCGAAATCGACGCAAACGGTTTGGATTA  ${\tt TACCATATGTTCTCTTTTTTTAGACCATTCTTTCTTAATACTATAATAGGAGTCTTTTAAAAAGGTTTTGGTATCGGGTCTCTCCCAATTTT$ AATGTTTAAAGTAATCATCGTGAATTTTTTGAGATGATGATCAGAAAAATTCAACAACTGCCACGGAATTCTGACCTCTATAAAGTCCTTTCCAA  $\tt TTGCTTTTACTTTTTCCATGTCTTCAACAATCTTTGTATTTCTCAATACCATATTTATCTGCTCAAAATTACTACTGTTCTTTTGGTGGGAAAG$ GTTTTCTTTTAGTTTTTCAGGTTTTGTTTTAATCGCAAGGTAGAGATAGCTTTCATCACTGCTAGCATATAAGTCATCTCCTGTTGCACTAGTCA  ${\tt CAATAGCTTTATATGCTGCAAACATACCTGCTTTAACATTTGAATTAGCTTGAATATTTTCTACATTTAGTTGTACGTATTTAGGAGCCTGTGCCTTTAACATTTGAATTAGCTTGAATATTTTCTACATTTTAGTACGTATTTAGGAGCCTGTGCCTTTAACATTTGAATTAGCATAGAATTAGCTTGAATTAGAATTAGCTTGAATTAGAATTAGCTTGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATAGA$  $\textbf{ATTCATCCATTACTTGAGCTAGCATGACCTCAAATGGATTAGCTGCCACAGAAGTTTTAAAATAACGTCCTTTATATTGCGTTTTTTTCTCTTGATTAGATT$ GATTAGTATAAGCGACAGTACCACTATTCCAATCATCCCCTACGACATAACCAAGTACCCAAGGACTAAGATCATAATGATAATGACGGCTACCCA AATCAGTATTCCATACTTGCTTACGCCCATGGAGAATATCCACAACGCCTTTTGCTTCTCGTTTTAAATACCCCCTATAATTATCATTAAAAGCTG  ${\tt ACAAAATAGTTAAAAGGGCTACAATACTTAGATATTTTTCATAATGTTCTACTCCAGTAAAGTATTAGTATTTTTCGATGGTGCACTATATTGAT$  ${\tt ACAAGGTCTCAATATTTCTATCCATCCATCTGCCACGCTTTTTGATAAAATCTTTTAATTGTTCTACTGATAACTTTGTCACATTGCGTT$  ${\tt CAGTAGGAATCAAATAGTTCCTTGGATCAGTATTCTTTAAATCAAAGACATAGCCCCATTTTTTATAATTTCGATCAATAGCTGGACCTAAAAAAAT}$  ${\tt GCCTTGTCTCGTCTATGTAATTAGATAATATTCTGTCGCTAGAACTCCCTTTCGTAATTCTTTATAGCGATGAACAACCAGGTCTATAAATGCTT$ TGTCCTTAATGAGCATATTGAACCACGGTGCATCCGTCAAGGTAAAATCTGCCTCATCAACACGTCCTTCAATTTGATTATCAAAAGCATTATTAA ${\tt TAATCTCACCAGCAATATTATAACTCAGATAATTTCTTAATAATGTTCTGTCTAGAAAGGGACCATGCAATACCCACTCCGATTCTTTAGGCATTCTTAGGCATTAGGCATTAGG$  $\textbf{ATATTAACCCTTTTGTCCTAATTCTGGGCTTTTCTGATAAATGATGTGATCTACTTGGAGAATCCCGTAATTCGATATCAACATTAATATCTCCCCTTAATTCTCAACATTAATATCAACATTAAATCAACATTAAATCAATCAATCAATCAATCAATCAATCAATCAAATCA$  $\tt TTTCCCAATTGGTACACTTTTTCAGTTAACTGATTATCTACATGGAGTTGCTTATCGTAATCTTTTCTAGAGATTTCGAAAATCATTTCAATAGTA$  ${\tt ACAATCAATAACATACGATTCTCGTTTTTAACACGTCCCATAACCCATAATAAGATAAAGATAACGCTACTTCCTAATGCAGCTACCACATAGTCA}$  $\tt CCGACACCACAACAACTACCAACAACTATGGTCCAAAAAATATAAACTGTATCTCTTTGAATCTTTTATGGCTGTCCTAAAACGAACAACTGACAAG$  ${\tt GCACCGACCATACCCAATGACAAGGCTACATTATTACCAATAACGGTCATTACTGTTGCAGTCAAGACCGTCAATGTCATTAATGAAACATTAAAC}$  -1251-

 ${\tt TGAAAACTTAAATTTCCACTTTGCTCTAGACTATTTCGTAATAGGTCTTTCATTTTTTGTTATCCTCTCACATTTAATAATAATTAACGTATATA$ TCATAACTAGCCTCTGTACCTATTATATGGTGGTCAAAGGTGATTCGGATATTGTTTTCCTTAGCAACAAAAGCTTTTCTTTGGTACTCAATAACC CGGATAGTATAGCCGTCGTCTGAACTATGCGAATCGAGCGTCATTACTTGGGAAAATTTCTTAGATAAAAGATAGTAATCTTCAAGTGATATTAAAAATATGATTGTTACGCTCATTTAAACCTAGAAGAAAAATGTATATTTTCAATCCACAGCTGTTATAAAATAATTTTTAAAAAGTGTTTATATCTTA AATTGAAATAGTGCTATCCTTCAAATTTCTCTAAATCAAATGCTTGGCCTTTTTGTTTATCTGACAGCACCAAAGAAAAATACTATACCAATCAACA CAAACGACACTAAAGTGACAAGACCAATTGTCAAAGACATTCCCTTTTTTGAAAGCGGCAACCACTTATTAATCAAAATAATTAAGACAATAACAA TAACAATCGGATACAATAAAGTTAGCACAGGAACTGAAAAAGTAATTACAGCATTTAAACCAAGATTAGCAATTAAAAAGCCAATCAAAGTAAAAA CAGTAGCAAATAATTTATAATTCCCAAAACGAAAGTTCTTATCAAAAAATTCAGATACTGACACAATAAGCCCAACTGTTGTTGTAAAGCATGTCA  ${ t ATGTTACCATAATACTCAAGAAATAACGACCAAAATTTCCAAATAATTTATAAGATGCTTGTGATAATACATAAGCTCCTTTATTAACATTTGGGT$ CAGCTAAAATATCAGCTGGGACAGGAAACTTATTCCCTAAAAAACCTAAGCCAATATATAAAAATACTAAATGCTAAACTAGTAACAATTCCAACAA  ${\tt TCCAAATGGTTGATAAATATTCTTTTTTAGTTTTAAAACCAAACTTTTTAAGCGTTTCTGTTGCTACTAGACAAAAAGCAACTGCTGCAAGTGCAT$  ${\tt CAAGTGTATTATAGCCTGCTAAGACACCTTCCAAACGCTTTTCCTGCATAGTCAGCACTCGCCTTAGCACTCTCCAAGTTTCCATAAGCAATAGCCAATAGCCAATAGCCACTCGCCTTAGCACTCTCCAAGTTTCCATAAGCAATAGCAATAGCCAATAGCCAATAGCCAATAGCAATAGCCAATAGAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGAATAGAATAGCAATAGA$  $\tt CTCCAACAACCAACGAGGGGGATTAAAAAGGCAAAAACAGGCGTTAAGATTTTTCCAACACTATCTAATATACCATTTGGTCTAATAGCGAGAT$ AATAAGCTGCAGCAAAAAAACAGGCTGTAAAACACAAAAGAGCAATCGGACTATGCCCTACAATTGGAGCAACCCCAATTTCAAAAGAAACCGTTG CTGTTCTAGGAATAGCAAAAAGTGGACCAATAGTTAGGTAGAGTATAACTAAAAATGTTAAAGAAAACCACGGACTAAATTTTTCCGACATCTCTG  $\tt CTTGTCCAGATGCTACACCTAATGCTGGTGGAAAAATGAGGTTCCCTGCACCAAAGAAGAATACCAAATAAGAGTAATCCCGTTAAAAAAGCCTTTTT$  $\tt TTACCATAAGCAACCATTAGTGTAAATAATCTATTTACACCCTTTCCATAAATTCTCCTTATCAAATTCTATCTAAATGCTTAGAATCGATGTCTT$  $\tt CTTGACTGACATATTTTTCATCATTTTTACGTGGTTTGAGGTTAGCAACAATTTGGAGTTTTTTCCCTACTACTCTTGTTCATTTTGGGTAAAATT$ TTGCAATCCCTGATAAGATTTGACGATGGCCCTCATCACCAGCATCTAGACGGAAACGAAGAAGTTTATCAGAACCTTCCACTTTCTCAACTTCAA  ${\tt TTACTTCTGCAACGCGGATTTCAACAGCGTCAAAATCCTCAAACTTGATTTGACCTTTGCTTGATGTCAATTCAACTTCTTCAGGAACCCACTCCTTACTTCAGGAACCCACTCCTTTGATGTCAATTCAACTTCAACTTCATCAACTTCA$  ${\tt CCATCATGAACGGTTGAATGAGGTGAGCAACAACACGTAGACTAGCAACTAAATGACTCATTACAGGTTGATCTATCACGATCTGTTTCGTCTT$ TTGCAAGTACCCACGGTGCTGTTTCATCAATATATTTGTTAGTTCGTGAAATAAGATTCCATACAGCTTCAAGGGCACGTGGGAAATCCACCGCTT  ${\tt CCATTGTTTATGATAGTTTCAATACTATCTGTCGCAACAGAAGCTAAATCGGCATCAAAGTCAGTTGCAACAGCAAACCTTGGTACTTCTCCAT$ TAAAAGTTCCGTCTGAACCAACAGGCAATGAACGCATGAGATAATAACGGAGTGGATCAAGACCAAAACGCTCTACTAACATTTCTGGATAAACGA  $\tt TGATAGGCCAATAAATAGAGTGGAAACGAAGAATATCTTTACCAATCATATGAATGTCTGCTGGCCAAAATTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATAGAATTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATAGAATTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTTACCAATCATATGAATGTCTGCTGGCCAAAATTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTTACCAATCATATGAATGTCTGCTGGCCAAAAATTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTTACCAATCATATGAATGTCTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTTATGAATGTCTTATGAATGTCTTATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTTATGAATGTATGAATGTCTTATGAATGTCTTATGAATGTCTTATGAATGTATGAATGTCTTATGAATGTCTTATGAATGTATGAATGTCTTATGAATGTATGAATGTCTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGAATGTTATGAATGAATGTTATGAATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGTTATGAATGAATGTTATGAATGAATGAATGTTATGAATGAATGAATGTTATGAATGAATGAATGTTATGAATGAATGAATGTTATGAA$ GATGCTCAGCGTAGTACGCTTTTAAACGATCTGCATATTTGCTCATGCGGAAGAAATAAGATTCTTCAGAAACCTTTTTCAACTTCATGACCAGATG  $\tt CGGTATACTCACCAAGATAGATGTCCCCTTGTGCCAACAATTGTTCAAAAAATTTTAGCAACCGCTTCTTCATGGTAAGTATCTGTTGTACGGATGA$  $\tt TTGCTATAATAAAGGTATTAAAAATAGAGAGTTAATATATGGTTAATACAAAAACACTTCTCCCCTACAAAACTATGCCGGTTTGGACTGCACAGT$  $\tt GTCCAGACTTAAGTTGCTAACTTTTTACTGCCAAAAAGAAGATTACTTCCATAAAAAAATATGGTCTCACGCGCACACATTCTGAGGTTATCG$  ${\tt TGACTTCTGTCGATTCAAACGGACAGAGCCTTTGTAGCTTTAGAAAATATTGGCATTAGAAGAGAGCTTCCTTACAATATAAAAAGGTATGATATTA$  ${\tt ATAAAACGCCATACATTAGGAGTGCCTTTCTACTTGTAGGTTATAAAATTCATGGCCTAACAGCAAGTTGACATATAAAAGAGGAATTAATATTAA$  ${\tt TCCTCTGAGCGATTTAAAGGTATCTACTTGTATTGAAGCAAAGAAGGCTAGTCCTGCCACAGTAAACGACGATGGTAAGAAAGGAGTCAATATAAT$ TGTTTGTACACCTGCAAAACGTTTTCCTTGTGTTACATAAGTAAAAGCATTGATATAACCTGAAATAAAACAGAGTGCAACCGCACACCTGAGCCC AGTATATCATAACCTCAGCATTGAAGCAATCTCACTTTATGAAAGGATAAAGAAAATCTCATAAGTCATTTACCCTTAATTTGAAGTTTAATTAGT  $\tt CTATTTATAAATGTCATCATTGCCGTTATCTAAATTTATAAAAGTTTTAAAAGATATCTTTCCTTTTGCTCTCATTTTTCTTGGATTGAAATCCTTC$  $\textbf{AAAAACTCGTTATATCAGATGATTCTTTTTAGCTCAAACAACAACAAGTCCAGTATTTATAAAAAACGAGTGGTTATATACGGTTTCCAATACTCTTT$  $\tt CTGCAAGTTTACTTGGCTTTGCCACTGTTTGGTTGCTTCTAACTTCAGTTGTTCCAGGTACAGATTATCACTATCCTAGCCAACCCATTTGGCTTA$ TGCTGGCTTTGATTTCGTATCTTTTTATCTTTTTAACTCGACTGCTTCAAAATCGACATCATATTTTCCAGTATAGTATGTTAGCTATACTACTAT

PCT/GB01/04789

-1252-

TAATCTCTATTTTGTCACATATCTTATATCGTTATCCTAATATTGATTTAGAATACCTTATACAAAATCACTTTTCTCAATGGCTGGGTGATG AATAGCATTATCTACAATGGACAAATTAGCGGCAATGACCACAAACCCTACATTGTCATTGGATTTGAAAATAATGAAGATGGTTATAGTAACATC AAAAAACAAACAAAATGGCTACAGATTGCTATGAATGATCTTCAGAAGAAATATAAATTTAAACGTTTTTAACGCTATCGGTCATTCAAATGGTGGC ${\tt TTATCATGGACTATTTTCCTAGAAGATTATTACGACTCTGATGAATTTTGATATGAAATCATTGTTAACAATGGGAACACCTTTTAACTTTTGAAGAA$ AGTAACACCTCAAATCATACTCAAATGCTTAAAGATTTAATCAGTAATAAAGGAAATATTCCATCAAGTCTCATGGTATACAATTTGGCAGGAACT AATTCATATGATGGTGATAAAATTGTTCCATTTGCTAGTGTGGAGACTGGTAAATATATTTTCCAAGAAACCGCTAAACACTATACCCAACTAACA  ${\tt GTAACTGGTAATAATGCTACACATTCTGACTTGCCTGATAATCCTGAAGTTATCCCAGTATGTCGCAGAAAAAATTCTTAAAAATGAGAAAGGTAAA}$  ${\tt GAAACTCATTTCATGGAATATTGATTCCCTCAATGCGGCATTAACAAGTGAATCAACACGTGCTTTAATGTCACGCCAAGTTATTGATACTTTAGT}$ AGAATATGATTTGGTTTGGCGATCATCAGTCGAACCTGCTCGTAAGGGCTATGCTGGTACAATGTTCTTATATCGTAAAGGGTTAAATCCTATTGT TAGCTTCCCTGAAATCGATGCTCCTACTACAATGGATAATGAAGGTCGCATTATTACTCTCGAATTGGAAAACTGCTATATCACACAGGTCTATAC TCCAAATGCAGGTGATGGCCTAAAGCGCTTAGCTGACCGTCAAATATGGGATATTAAATATGCTGAGTATTTAGCAACATTGGATAGTCAAAAACC TGTTCTAGCAACAGGTGACTATAACGTAGCCCACAAGGAAATAGACCTAGCTAATCCTAGCAGTAATCGTCGTTCTGCTGGATTCACAGCTGAAGA GATTCATTCTGGTGATCGTCAAGATCATACACCAATTATTTTGGAGATTGAACTATAAACCAAAAAAAGATGATTGAGTTATAACTCAATCATCTT  ${\tt TTTATACTAAGTTGAGGTCTTTATACTTAGTACGGTAGCCAATCTGAAGAATTTTATCTTTAACTAGCAATGGACGCTTAATAAGCATTCCATTAGTACTAAGCAATTGAGCAATGGACGCTTAATAAGCATTCCATTAGTACTAAGCAATTGAGCAATTGAGCAATTCCATTAGTACTAAGCAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTAATTGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTAGAATTGAATTGAATTAATTGAATTAGAA$ TTACCAAGTAAAGTATAGGAATTTGACATATTAACAATTTCCTCTTGGTTGACTGCTAGCATATCATATTTTTGCCCAACAAAATAAAGCCCTGAT AAACCTAGATTGTCTGCTAGAAGGCGAATTTCTCCAAGAGGGGACTGATAGAATTCTTGATATAACATATGATAAGCATAACTTAAAAAGCCATGA  ${\tt AAAGCAATTCATGACTTTTAGTTCTTTTTTGCAATTAAACGTACACGGACGATATTCTCATCACCTTCAAATTCTTCAATTAAAGTA}$ GAAATCTTGTTATTATCCGTTTCATCTAAATCTATTAGTGTGTAGGCGTAGTCACCCTTTGAACGGTTAATAATGTTATCAATATTTATACCTAAC  ${\tt GGGAAATTAACTGAATTAGCTGTTTCTCCTGTCTCCATAAAACAACGAATGGTTTGACTTGCCATAATAGCACAATTTAGCTCTGCCTCATCTGTT$ GATCCGCCTACATGAGGAAAGACTGTAATTCCTTTTTGGTTTAATAATTCTTTGTCTCCAAAATCAGTAATATAGCGCTTGACAACACCAGTTTCT ATCGCTTCAAATAGCTCTTGGTTATTGACTAATTCTGCACGAGCAAAGTTGATAATCGTAGTTCCTTTTTTCATGATTGAAAAAGCTTTTCGCATCA  ${\tt CCAGTTAGAGTATTAACCCATCGGTTAGCTCCTAAATAATCACGAGCTGAAAGTAATAAGGCAGCAATGACCGCTTCTTTTACAGCATTAGCATTT}$  ${\tt GCACCTGGGGTATTAAACACGACTATTCCCTGTGCACTTGCCTCTTCAATAGGAATATTATTTGTTCCTGCACCCGCCCTAGCAATAGCTTTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCTTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGGACTATTCATTGAGAATAGCAATAGCAATAGCAATAGCAATAGGAATAGCAATAGGAATAGAGAATATAGAATAGAATAGAATATAGAATAGAATAT$ TTACTTGGGAAATCCTGATTATGCAAATTTTGACTACGAATAATATAGGCATCAGGATTTTCTGACATATCCCCATCAATCTGGAAACGATTCCCT  ${\tt AACTCTTGTAAACCAATTTGATTAATATTAATTATTAAATGTTTTGACACTAAAAACCATTCTTTTTCACTAAGGTTATCTCTTTAGTCATCATTGACCA$  ${\tt GAAAATCAGGTCCTTTATGACCTTCAATTAACCCTTGAAGGAATGTCTGTGCTAGTCCTCTACCACGAAATTGATTTGAGATCGCAATACGATGAA}$ ATGTAAGATAGCGATGGTTATCATGGAGCCATTTTCCCTCATAAATAGCATCATAAACCTCTTCATGACCATCAATGACAGCCGCATAAGTCGCTA GCATCCCATCTTCAATACCAACCCAAGCATAACCGTTCAAGATATCATCAATAATATCTTTACGATTAGGGTATCCATCTTCTTTTTGCCATTGAT CACTTCCTGTTTTAGCAATTTCGGCACGCGCTTCCTCAATAAGAAGCATAATTTGGTCAATTTCATTTGGAAAAGCTAATCTGATTTGCATTATAT GGATTACTATAAAATTCTGAGGAATCAATATAATCATAGAGAAGTCCTGATTTTTCACGATTAGCTTTTTCCATAGCATCAACACCACCTAGACTT  $\textbf{ATTGATGATAAAGTTGGTTCCTCATTAATCATATCTTCACGGATAATAACTACCGTTACACCAGCAGGTCCAATATTTTTTTGAGCTCCTGCATAA$ ATCATTGCAAAATCTTCTACTTTATATTTTACAGCTAATATATTTAGAAGACATATCCGCAATAACAGGCACTTCATTAGTTTTAGGAATATCATAAAGCGATGTTCCTTCAATGGTATTATTTGTTGTCACATGAACATAGGCAGCTTTAGGATCAATCTCTTTTTCATCAAACTCTGGAATATAATCATAA AGCAACATGATAGGCTTTACGCCCTCTGGCAATATTCAAGGGAATCATACTAAACTGTAAGGATGCACCACCTTGTAAAAAGATTACTTTATA  ${\tt CATACTAGACCCTTGATAATTAAGGAGTTCAGATTGGGCTTTTACAAGCACTGGTTTTGGTAAGACTGCAGGACCTGCAGAAAAATTATAAAATTGT}$  $\tt CGTGCTGTTGAGTTAGAATCAGATGCTCTTGTTTTGGGAATATTAACTTCAAATAATCATATTGATACTGAAGCCATTGAACAACTTCTACCTGCT$ ACAAGGATTCTCCTACATGGTTCATCTAATGGCGAACCAATTATAGAAAAATATCAAACATATCAAAGCATTAGTTGAATATGCTAATAATCGTATT GAAATTATGGTTGGCGGCGGTGTGACTGCTGAAAACTATCAATATTTTGCCAAGAAACTGGGGTTAAACAAGCCCATGGTACTAGAATAACTCAA  ${\tt TAAAAAATTCGAAACAGGGCTATAAGTTTCTTTAGTATATTTACTACTAAGTTCTCTCATGTTTTCTAAAACCTGAAAGAACCGGAATAAGAGCAT}$ ACCATCTTTTATAACCTACTCTCAGAAATAAAATCCAATTTGCAATGGTATTCAAAAGGGCTGAAATTAAAAATTTTAAGGAAATTGGAAGTATCT ${\tt TACTTCTTTATTCCAATAGCTAAATCGGAGATTATAAAAGGTTGCCAAATTTTTCTTTGGCAACCTTTTTATATTATTACTTATAAATCATGGAAA}$ 

 $\tt CTAGCATAGAGTTCTTGTCTATTGAGATTAAATTCTTTTGCTACTTTTTTTATCGCTTGATTAGTTTATCACCATTAGCGATATATTCTTTTACT$ AATACTAGTGGATCTTGTTGGCTACTGTCTTTCACTCGGTTATCTCTTTTACCATCAACAATAATTAAGCATTCACCTTTTGAGAGGGACCTTT ATTTGTTGACCTTTCTTACGAGGTAAGAAGCCATAAAAAATATGAGGTTGTGGAGCTAAACCTGAAGCGATGAGAGCAGTAATACCAGCGCTAGCT  ${\tt CCTGGTATAGATACAACTGGGATATCCCCTTCAATAGCAGCCTTGACAAGGTCATGTCCTGGGTCAGAAATAGAGGGCATTCCTGCATCAGATACT}$  ${\tt TGGGCTAAAGATTTCCCTTCTTTTAACAAATCAATTAACCCAGAGATTTTATCGTAAGCATTGTGTGTCGTGAAAACTAATTTGTTTAGTAGTAATA}$  ${\tt TCTAGATTACCAATTGGAGTTGGGACTAGATAGAGTGTTCCGTAATGTATATTTGATTTAAAACTTTTTTGAACTTGCATTTCCATCAATCTCTAT$ ATAATACAAAAAGCACATTCTTCGTCATTTTCACGACGTTGACCATAGAAAGTATTACAAATGTGAAAGCCATCATTGTAAATGCCTT  ${\tt GTAGAACAGTATTCTCCTCCAATAATTTTTGGATTTGTTTTTTCATAGTCTCAATTTCAGACCAACTCAATAAATTTTTGTGAAAAATCATCAACT$ AGGCATCAAACAAGTCTTTTTTATCCATTCACTCTTCCTCTCTGCGCGTATTATTTTCTAAGAAAGCACCATATACTCTAAACTATTTTGAAAACTAAATGCCTGATCATTTTTATCTACAACTTGCGATGTCAAGCGAGATACTTCTAAATAAGCAGTTTGCCTATCTTTTGCCAAAGTCGTCACAAACTG TGATTTTAGCAATCCTGCTTGTTCAGCTTGATGAACCAACATGTCCAATTGTTTTGGAAAAACGAAAAATTTGCGTTCTACTCTTAATTGTTGGCAA  ${\tt TTTTTCGCAATCTTTGATGATAAAGACCTGTGATTTCCCTTCGAAACCTGATCTTTGAAAAAATCTTTTAGTCAGCTCTTTTATAGTCTCTGTCTTAAT$ AAGTTGCCCCTGTGGTTCTATGATTTTAACATCTGAAAATTCCCCATTAGCGATTAAACGACAGGCTCTACACTCTTGACATGGTAAACCACTCTG  ${\tt GCGCTTTTCACAGAACTGACTTTGTGCTAAATAAAGTGCCATATCTAGACTTGCAAAAATTTCCCGAAAAAAGGATGGCATGACTCATCCTATCTGA$  $\tt CTGTAAAATAGTATTAAACTTTTCCAGCAATTTGGGTTGTGTTCGCTTTAAATCCATGACCTTTGTACTTCCTGATTCATTGGTTGATACGATCTA$  ${\tt AAATAATAGAGAATGTCTCAGCTATTACTTCATCTAGCTGTTGGGAGGCATCACAATGCGTCACAATGGGGTTTGGCTCCGAATCCGCCAATTCAAGGT$ CAGAAGGAACATCAAAATATAAAGTTAAATCAGGTTTATGACTATCAGTCGCATAGTCATTAAGCCATTTTATATGTGACTTATCTAATCCTCTTC  $\tt CTGATCCCTGATAGGCAACAGAACTATCAATAAAACGATCCATTAGGACTATTTTCCCTTCTTCTAGAGCTGGGAGTACCTTTTCCACTAGATGTT$ GGCGTCGAGCAGCCATGTAAAGCAATAGCTCTGTTTTTTTATCCATTTGCGTGTGTTTTAACATCTAAAATAATATGACGAATTTCTTCTGAAATAG ATTTTTATGGTGGAATTAAGTCTGAGACGTTTGGGTTAGAAATGAGTTTATCCATCATGACAAAACACAAACACCTAACTCTCTTAGACCGTAATG ATAAGCAACTAAGAGAATCAACCAAAGACTGCCTAGACTGTCCGCTACTAAGAAAAGCTCCCTATGTTTGTAATGGGTGTCCAAAGAGAGGAGGATCA  ${\tt GAAATGGACACGGTTATTGGACGGATTGGTGGAAAGGTCCTTCTCACCTTCAATGTCGCCTTCATCTTCATCTTTGCCAAACTGATGGATTCT}$ AAGACAGCTATCGAAACTGCTAAACACATACAGGTCATTAAGAGGACACTCTATGATAACAAGAGAGACTCTTCGAACTCTTTCCTGTTATCCTA  ${\tt ATCATCAAATACTAGTTCTTGTTTTAAAAACATCCTTGTCAGCGTATCCTTCTAGTTGTATCTCGACCGCTTTCTTACCTGCTTTCAATAAT$ GACTAAACGTTTAACACTTAAATTTGCACTAGAAAGACGATTTAGGACTTTTGATAGTACCCCTATCCCCTCATCAGCTAATATAACCAAGCGATA ACTTTCTTGACCATACCCCGCAATTTCAAGGAAGGCTTTAAAAACATCCCTATCCGTGACAATCCCATAAAGTTGTCCATTATCAACTACTGGTAA AACACCGATCTTTCGAGACATCATCAAATAAATAGCGTCCTCAAGGCTAGCATACTGTGAAACAGTCACAATATCTTTAATCATAATATCTCGAAT  $\tt CACTAGCTGATCATTTTCAACAACTGGCAAACGCCTTAAGTGGTGTTCTCTCAATAAATCAGCAGCTTCTGCAACTGTAGTATCTGGAGAGACATA$ AACTAATTTTTTTGTCATAAAATCTTTCACTGGCATACCTGACTCCTCTAAATATTTATCCACCTAAGTTAAGCTTTACGAACTTGATCTGAAACTAG AAGTAATAATTTAGGACGACTCATCAATGCACGCCCCATAGCGAGCATTTGCTGCTCACCACCTGATAAGGTTGCTGCATCTTGGTTTTTACGTTC  $\textbf{AACAGACAAACTTGAGAAAACGTGGCGCCCTTCTGGAACCTGAGCTAAACCATTGCCAACAATTTTTCTAGCTGCTAACTTATGTATAGGTTTCCCC$  $\tt CATAAAAGAAATAGAACCCTGACTTGGTCTTACTAAACCAGAAATTGTCCTCAAAATTGATGTCTTTCCTGCACCATTGGCTCCAATTAAGGTTAC$ AGCTCACCCCCAAGTATGCTTCTATAACACGTTTATTATTTTTAATTTCTTCAGGTGTCCCGTGAGCAATCAGACGACCATATTCCAATACATAA ATTCTCTCTGTTACTTGCATAACCAAGTTCATATCATGTTCAATCAGCATAATAGTAATATCAAAATCACTCTTTATTTGACTAATTAACTGCGTC AATTCTGCAGTTTCTTGAGGATTCATTCCTGCCGCGGGCTCATCCAAAAACAATATTTTTTGGTTCTGTTGCTAAAGCACGAACAATTTCTAAACGC  ${\tt GTCATATTTTAAAAAGTCGGATATTTTGAAAAGTTCTACCTAAACCTAAAGAAGCTATTTTAGCTGGTTTCCTCCCATTTAATATCTTACCATCA$  $\tt CCTCCCTTACTCGTCTTACGAAATAGATGAGATAGAGTTAACTCTTTCGTTCCTAATAAACCGCTAGGTCTAAAAATCATAATTAAAATCAGGGCT$ AAAGCATAGATAATCATTCGAACAGAAGCGTAGTCTTGTAGTAACATATTCAATAATCCTAATAAAATTGCTGCTAAAAACTGTCCCTGTCATTGAA  $\tt GTTGTAAAAGGCGGAATCCCCATGATACCCGCAGCACCATTCGTAATATCACCTCCATTAACCAACAAAATACGGATAATCTCAGCAACACCTAAA$  ${\tt ATCAAAAAACCTACATAAGTTGGCATTTTAACGCCGATAATAGCAACTGCATAAGCGCCAATAGCCATGAAACCTGCATGTCCTAGTGAAAACTGT}$  $\tt CCCGAACCAACTAGATTAGGTTCAAACCAACTGCTAAAATAACATTAATCCCAATTGTTTCAATAATTTGAATATGGAGGTTAAATATACCC$ 

 $\tt CCTTAATATTTTTCCAAGAATTCCTGCTGGACGGATCAAGAAAATGAGAATTAAAATAGCATAAACGATACCATCTCGAAAATCTGACACCAA$ TTTTTGAACGATGAACTGTAAAGCATTAGTAATAGCGCAATACCTAAAATGATGAGCTGAACATTGGTTATAGTTATCGGTCCTAAATTATATTTAACAGTATGAATGGCTTGCGGAAATGCCCTAGTATCCGCTCCAACAAGGTATACCGTCCCGTACTCCAAAAGAAAAGAAACACCCAATAGCTGTAATTAACGCGGCAATTCTAGTTGATTTTCTCAGTGGACGATAAGCTAAATATTCAATTACAACACCCTAGGAAAGCAGACCCCAGCATTGCAATTA ATAAAGCTAGGAAAAAATTAAGATGAAGATGATTAATCAAATAATAGCCCATGAAAGCGCCCATCATATAGATGTCCCCATGAGCAAAATTAATCA ATACTTATTTTGCTGAAATAATGTTAACGCTACTTGTTTTTCCATCCTCTAATTTGACAACGTAAGCTGATTTAACAACATTGTGATTTTTATCAATAGACATTTTCCCTGTCACACCTTTAAAATCTTTCAGCTTAGCTAAAGCTTTTTTAATATCAATTGAAGTTTTAGCTCCTTTAGCAGATTTAGCTG ATCCTTGTGTAGTGAAACCTGTCAAATAATAAACGTTTGAAGCTCCTACAGGTGTTGCCGATTGCACAAATTTCGGACTATCAAAACCATCAGGCC CAAGAACCGGTTTAGAGATACCTAAATCACGCGCTTTGCTTAACTATTAATCCTGTCTCGGTATAGTAACCTGGCATCACAATAGCATCATATTCTT TCCCTTTCAACTTAGTCAATGACGCTTGGAAATCAGTATCACCAGCGGAGAATGTCATACTATCAACAATTTTTCCACTATAACTTTCCTTAAATG TTCCTTGATAATTATCGACAAAAGTAGCTCGGAAGAAATACTGATTTAAGGTTTTTCCATCAGAACCATAGACTAAATTGTCTTGTGTCGCAGCAG GTGCAATCATTGGAACTGCTGCTGCATTTACTTTTGGAGTTGAAGATGCAGCTGCACCCGATGTTGCTGGTCCGATAATGACATTAGCTCCTTTGG TATCTTTCCCTATTTTTGTTCCTGTCGAAGATGCTCCTCCTCCGACATTTCCACATGCTGCTAAAAGAACTGTACTAGCTAAAACAAGCGCTCCTA  ${\tt AACTAAGTCTCTTTTCCATATTTTTTCTCCTTTTTTGAAAATGGTAACTAAAATAATACAGAATTATCAGAATATTGTCAATAGTTTTTAAATTGTT$  ${\tt TTTTGAAAATTAAGAAACTAAATAAAAAAGGACATCTGAACTCCTTCTTATAACTACTAGTAAATATCTTAACGATATAAGTTTCCA$ ACAAAATCCTGATCAATATCATCAATTGCTGATAACCGAACATCCTTAACAAATTTTAAATGTTTTATCTCTTTACTAACGCTAACAATATCCTCT TTATTAACATAAATGACTAGATATCTTAATCTACGAGAATGATAATGAACATCTCCGTATTTATATAATTTACGAGCGTCACGATTATAGTAAAGA TAAACGCTCATTCCTAAACGCTCTTGTTTATTCAATAATTTTTTCCTTTCTGCGTCATATCTGTAATTACTAAGATTATAACATAATTCCAACAAA TAAAAAAAGAGTTGGTAAACTCAACCACGCCGTACGCATGAAAACTTTCTCTTCATCCTTTTGTGCCCGGACATCAATTTTTGAAAAGATTCCTTTT TAAATCAATGATCTGCTTAGCCTCTTTCTCCAAATAATTGGACTAAATAATCTTCCAAATGGACAGAAATATACCGTTGTTTTGCGACGATAACTGA GGTCTTTTTTAGGAAATACCATCACTTTGAGAAAATATAAGCACATTTTTCGGATAAGATTTAGGTTAAATGCGGCTCTTTTATCCAATGTCTGAT GATGATCTTCATGATAAACAACGTCCAATAACCAGTGCATACTCTCTATCTGCCAATGACCTCGTACACAATTGGCAAATGTGAGGACATCCGGCT TAAAGCTAAAGATAAAATAACGATTCTCTTGACTCAGCTGACCATCCTTATCAATCGTGTTACGAGTCATCCCAATACCACGTAACTTATGCCATT TGGGATGGTTTTGACACAACCATTTGATATCGGAAGACACCCAGTATTCTCTAACTTCAATCTGTCCCCTAGATTTTTCAACAGTCTGATAATACT  ${\tt GCGCATTTTCTTGGAGTTCTTCCAATAAGTTGACATCACTAAAATAAAGAGCAATATCATCATAAAGTGTTTCTTGATTTCCTTTGACGGCTAAGC$  ${\tt AATAGTCTGCTTTACAATGGTATCAACGATAGCCGTCTGCGTGCCCATTGCGTTACAATGCTTTTACGGATATCAATTGTCCCATTGCCCATTGCGTTACAATGCTTTTACGGATATCAATTGTCCCATTGCCCATTGCGTTACAATGCTTTTACGGATATCAATTGTCCCATTGCCCATTGCCATTGCCATTACAATGCTTTTACGGATATCAATTGTCCCATTGCATTGCAT$ GCAATAACTGAGGAATGGCAACAATTTCATTACTTTTCTCCTCAACCGCTACCTGTCCCAAACTAAGATGATGACCCCCATCATAAGCCGTTACAA TATGAACAGGCTTCTGATTTTTACCTCGATTGCCTCGAATCGTTTTACCGTCCACTGAAATCAGTTGATGAACGGCATCTAAGCTTGTCAATGATT ACTCAACTCTTTTAAATCTATTATTGTAAATTATTATTTTCCATAATAGCATCAATAAAGCCATAATCAAGTGTTTCTTGAGCACTCATCCAACGA TCACGCTCTGCATCATCATGGACTTTTTCAATAGATTGACCAGAATTATCAGCTAAGATTTTTCTTAAAAGTATGACGCGTTTTTTAAAAGATGCTCA ACAATAGCAAGTCCAGCCGATACTGAACCACCTGGTGTATTGACATAAAGGTAAATATCCTTTGTATTATCTTGTGCATCGAGAAACAATAACTGT GCAATGATACTATTGGCCATATTATCCTCAACTTGGCCTGTCAACATAATACTACGATCTTTTAAAAGACGTGAGTAAATATCATAAGAACGTTCA  $\tt CCACGACTTGTTTGTTCAATAACTACTGGAATCATTTCTTCTCCATTTCTTTTTATCACTGTCACTATTATAATCATTTGGTCAACAAAGGTCAA$ ATACATACCGATATGACCAACTTTAGCAGCTGGCACAAGGCTTAAGAAACCATCAACCATACCATACCTGCACGTAAAATTGGAACAATTGCTAA  $\tt CTTTTTCCCAGCTAATTGTTTTTGTACAGTTGTCGCTACTGGTGTTTTGGATTTCAACATCTTCTAAAGGCAAATCACGAGACACTTCATAGCCCAT$ TAACATCGCAATCTCATCAACTAACTCACGAAAATCTTTAGTAGATGTTGTAGTGCGACGTAAGATTGACAGTTTATGTTGAATAAGTGGATGTGA ATAAAAACCCTTTCCATGCGACTTTTTTTTATAGTCTAGTCATTTTTTCTAAAGTTTGTCACTAATCGCAAAACTGCCTCCTCAATAACAGACCTAG GAGCTGCGACATTGATCTAGCATGTTTTTTCCCTTCTTTTCCAAAAGTTAAACCATCATTTAATATTAATTTGGCATCATATCGAAGTTTTTCTT  $\textbf{ATTGCTCATAAAGGTATTCTATTGATCCTTCTAACTCCATTTTTAGGGCCTTTAACCATTGTTTCTCTTTTTGTAAAGGCAACTTCTGTAGCTAATA$  ${\tt ACCCCAATGAAGAAATTTCTTGTTGATTGTTAGCTATTTGCCTCTTCTTAAAATCCGAGCGTAACTTTTCATTTTCAATTATTGCAAAACTATTTT$  ${\tt TAGTCCCTGCAATATTAAACGTTTTAGTTGCACTAGATAAAATAACACTCAATTCTTTAAAACTAGAATCAACAGTATTAAAGCTATGGTGTACAT$ TATCAAATAATACCAAATCTTGATGTATTTCGTCAGAAACGAGGATAACATTATATCGTTTACAGATATCTCCTATTTTTTGAATTTTCTCCTTTTG  ${\tt TCCAGACACCGCCACCGGGATTGTGTGGACTACAAAAAATATAAAGCTTTACATTATTTTCAATGATATCTTTTTCTAATTGTTTAAAGTCAATCT}$  ${\tt TTAGAACAGCATCTCCCTCTTTGTGAAGGCTTGTATAGCAACTGAAATCGCTGGTACAACCCCATCAATTAATAATAATGATTTTTTATCAAATT$ GATAACCATGTTCTTGCACTTCCCAATTAGAGATAGCTTGGTATAAACTGTCTTTAGGACTATCATAGCCAAAAACCATTTGGTGTGAAAAATCTT  ${\tt TGGTATTACTTGAAAAACGTTCTGGTAAACTTGTGAAATCATATGTAATCATATTTACTCCTGACTATTCTACAGCTAAAAATATCCCTTGTCGCC$ GACCAAACATAAAATAATGGTCTTGATCATCATTGTAATTTTCATCTGAGTAAACCTTGTCAGCAAATTTGCTAATTAGGTGAACTTTCCCTCGAC  ${\tt GAAATCCCATCGGTCGTATGATGATGATGAGGAGCATTTGTTGCCGCACAAGTTCTAGCAATATTACCAGTATTTGCTGGAATCTGTGGTTCAAATA}$ 

 $\tt CGCAAAAAAACCACTGCTCGGAGTCAATCTCAGCAAACAATGTGGTTTATGGTGGTTTGATAACTTAAATCATAACAGGTTTGATTTAAACTAA$ ATCGGTGAAACTAAGCCGGTAAATTTATTTTTAATATCTTTTTTGAGATAAGGCTGAGTACTAAAACATAAAGAATGATTAAACTGGTATTATTA AACACCACAGCAATTTCACTAATATCACTACCCGGCAATAAGTTAAATTTTGTAACCATAAAATGAACAAAAAAAGCCAAAAAAATAGCTACAGCCGTC ATATTAGCTGCATAATTAATAGCATCATTACCGGTTGTCATAATAAAGCTAGCACCTAAAATTTGTGTCAAACCATAGAAAAATGCCAAATATGAT  $\texttt{GCAAAGATATTCATGAGACTAAGCGCTAAAATATAAACAGCAGCTAAAATAATCTGTGATTCCAAACTTGATGATTCACCTAAAGTATAAAATGCA$  ${\tt GCTACCCATGAAACGATTGCTGTTAAAGTTGGAAGATACAAAAAAGACGCAAACAAGCCTAAAGTTGCTGCTAAAGCTGGGCTAACATATTTTTCG}$ GCAATTGTAGTCATTAATCCATAGGTCTGTTTAATAGAATTATGATTCTCCATAATATCTCCATTTCTACTGTACGCTTAAAGGTTAATTATAAACC  ${\tt TAATTTAGGGCTTGTCACAAGTTTATCTGTGTTATTTTCACCAGAATCTGATAAGAGAATCATATTACTCTTATCAGAAAGATGAAAACGTTTTT$  $\tt CGAGATGAAGTTAATATGATTTCAGCAGTTCTTGCCAAAAAAATTGGGGGCAAAAGGACTGTTGTTCGCATGCGTAATCCTGAGTATTCTAATCAATCAA$ TACTTCAAAGATAAAAACTTTCTTGGCTTCTCTCAGTTGTCAACCCTGAATTGTTAGCAGCACAATATATCGCTAATACCATAGAATTTCCAAAT AAAATCTTTGTAACTGGAAATCGTATTGAAATGATACTTTTCCATAATTACGTTAAAAAATAAAGTTGTCAAAAACTTGATGGTTATCGGTGCAGGA GAGTATAGTCATTACCATGATTATTTTAATCATCCTTGGATTACTGGGTTCTCTCTTTTAAACCTAAAAATTATCATATCTACACTAAAGAAGGCAT  ${\tt GTTAATTGTTGCACTCTGCTGGATACTTTGGTCCTTCTTTGGCGCCCTTCCATTTGTTATTTCAGGGCAAATCCCTAATATTATCGATGCTTTCTT$ ATATTTTGCAGGTATGCCTTTCTTTGATAGTATTATCATAGCGATGGGAACTGCAGGTACAGGTGGTTTTGCAGTTTACAATGATAGCATTGCTCA GTTTTCACAGGTTATTTTGCTATTCTTGATGTTTATCGGTGGTTCTGCTGGCTCTACAGCTGGGGGCTTTAAAGTCATGCGTAGCTTAAATCCTAGC AAAGATTGCACGTAACCAAGTATTGTCTACACTCTATCCTAATAGAGTCATGTCACTACACATTAATAAAAGCGTTCTAGATAAAAATACACAACA GAAAGCTGGAGAAATATTTTTTTGGTAAAAGCGAACTAAGAAAAATCAAAAAAGATTTAAGCATTAAGATTTATTAATAGCCGCATTATGCAACTGA  $\tt CTAATTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTATCGTCGTGCTTCCCCAGGACGGAGACCCGTTAAATCTAAGGTACCGAATTGTGTACGAGATAGCTTGTCCACTAAT$  $\textbf{AACCCAACTTGTTCAAACATTTTCTTAACTTGATGATTACGACCTTCATGAATAGTTAATTCAACTACTGAACGATTTTTTCATGATCCACTTTT$ ATGATAGTATAGCGAGCAGGTTTTGTTTTCTTACCATCGATAACAACGCCACGCGTTAATGGTCGAAGGTTTTCTTTAGTAGCTATTCCTTTAACA  $\tt CGTGCTAAATAAACTTTATCAATTTCATTACGAGGATGAATCATTTTATCAGTAAAATCACCATCATTAGTCAAAATTAAAAGTCCAGTTGTATCC$ CAATCCAAGCGACCAACAGGATATATCCGTTCTTTGACTTGTGGCAACAAGTCAATAACTGTCTTACGTCCTTTATCATCTGAGACACTTGAAATA TATTTATTAATTCTCATTGTTTTCCTTATCTTCTGTATTAATTGAATCCATTGAAAATAACGATACTTCTTCGTCAACTAATTCAATTGAAGAGGC ATCCTTTGTTACCAATTTATAAGTTTGTGCTGTCTCAAGCAATAATAGACTAGAATCGTCATCTTCTTCATATCGTTTAGCCAACTTTTCTAGTTG ${\tt GCCTAAATAAGTCATTTCTCTTCTTTCTTAAGATAACTTGACTAAAATTACTGTCTTGTTCTACTGTGATTTGATGTAATTTTATCAACTCTAACTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTCTAACTCTAACTAACTCTAACTAACTCTAACTAACTAACTCTAA$  ${\tt ATCGCCTGTAATGTTGCTATATAAGCAAGGTACTGCTCAATAACTTCCACAATCGGTACATCGTATATATCAACCTCATATTTAGATACGAGGTGC}$ TCTTCAAATTAGCAATTTCAGCCGGAGTTAAACCTAAAGATAAAATCAACAAAGCAATCAAACGACCACTCGGATAATCAGTATCTTGATAGAAAT 

-1255-

TATTAATATCATTTATCATTGTTTTTTAGGAGTGATAGTATATTCGTCTGTAAAATCATGTAGGAGGCTATTAATAGCTTTTAAAATCGATTTACGGATTTACGGATTTACGGATTTACGATTTACGATTTACGGATTTACGATTTACGGATTACGGATTTACGGATTTACGGATTTACGGATTTACGGATTTACGGATTTACGGATTACGGATTACGGATTTACGGATTTACGGATTACGGATTTACGGATTACGATTACAGATTACGATTACAGATTACAGATTACAGATTACGTTATAATGCCTCTAAAATCATTTTGATCACTGATAACAGGTAAAAATGGATAATCTACAATCTTATGCATAATTGCTGTCAGAGTAGCTGCCTCA GACCATATAAACCAAATATCCGCGTCTTCTTGCTGAGCTAATAAATCCAATTTATCCCAGGTAAAATTAATCTGATGGAGATGACCATGGGTTTGAACAATAACAGCATTATCTATTTTTGTAACCAAAACTTCCGGATAACCTGAATCATAATCACAATTTCCTGTGACCACATGAATGCCTTCCCATATAG ${\tt GATCTGAGCTAGGAAGTTCGGAATCCCCATTGTGAAAAATAGCATCCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTATATCTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTATATCTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATCATCTTTATATCTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATCATCTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTTATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTCACAATGATCACGATCTCACTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTATATCATATCTTTTTACAATGTCACGATCTCACTTTTATATCATATATCAATGTCACGATCTCACTTTTATATCATATATCAATGTCACGATCTCACTTTTATATCAATGTCACAATGTCACGATCACTTTTTATATCAATGTCAATGTCACAATGATCAATGTCAATGTCAATGTCAATGTCAATGTCAAATAATGAATATATCAATG$  $\tt CGTGAGAATCACTCATTACAACTAATTTTCTAATTGCCATTTTGGAAATACCTCCATCAATTTACGGACAGCTTGCCCACGATGTGATAGATTATT$  $\tt TTTTCTTGTGCGCTCAATTCAGCTGCTGCTACTACCTTCTCCGACAATAAAGAGCGGATCATAACCAAAGCCATTTTCCCCCTTAGGTTCCGT$ CAAACCACCTAAAGCATCTACTTTTAATCCGGAATCATCTGAAATTACCATTTTTCCAGTTAATTTTGAAATAGTCTCTGCTTTAAGTCGAGCATT  ${\tt TTCTTCAAAGGTCATACCAGTCTTCTAACTTCTGGTAAATCTGGGTAATCATTTAAATTTTCAACTTTGAGTCCTAATTTCCCAAATAATTCTCT$  ${\tt AAATTCCTTCGTTTTTCCTTCATTGTGAGTCGCAATTAATATGGTATCCCCCAAAATTATTATCATTCTTTAAATCAAAGAATTTTTCTAAAGAAGT$  $\tt TTGATTAATCAACGAGGGAATGCTAATAATTGAAAATCCGAAGTCATCTGCACAACGTGAAGCTTAGACCTTCAACTTTCAAAGTTGATAA$ TAGACGATGAAAAACATCTTGGATAGCTTCGTAAGATTCATCATTACCAAAACAAGTAAAATAATTAAAAGCTTGGAAACTACCTAAAAAACCAATT  $\tt CGAACGGTTTCTGCGCCACTATCAATTAATTTAACCTCAGCCCCCATAACATTTTGAATGATGGGGACGTAATAGGGGGATAATGCGTGCAACCTAAA$ A CARATTTCGGACAAGCAAGCGGATACCACAGCAGTATTTGGAGACAAAGCTTGAATTTTTTGACGATAAGCATCTGATTTAACAGTCATGGGAGTACCTATAATACCAACTTTCCCTAAATTAGTTGATTGATAGCTGCGCTAGCTCCTGGTAAAATAACGCCTAAAACAGGGATGTCTAGTTTTTCTTTA TTAACAACCGTTAAACCACCTACACCAGAATCTAGAAAGCCAATAGGCCTACTATCCATTTTTATTCCTCCAATATTAGTGACTAAAAGAGGCTGG ACAACAGTCCTAGCCTCTCTATACAATAACCAATCAGTCAAATCTACACTTGACCAAGTTTGCCCAAATCTTGTCTAGAAATCTGATGGACTATCA  ${\tt CTCACTATTTCATCACTAAACGCTTCAATGCTAAAACACTCTTATTTTTTAGTTTTTGATAGCTGTTTTTGCGTGTTTTACAATATTACGGTATGTT$ TGTTGAACTTTAGCTTCACTAGGTTTTTTGTCCCATTTGACTCATCATTTCACGAATAGCATCCGGTGTTAAACGAGGGTGCTCTCCAATCTCTTTT TCAATACACTATTAAATTTTCACTAGAGCATGGTTAAGCACATAGTCGAGTCCTTTATCTTATCCTAAGTGTTTTCCCCAACTTTTTGTGTCATCCAACTGTTAGAAGTCATTGTGATTATATAAACAGTAATAAATTCGAGCAGACCATGAATTATGTTAATAGCTACAGCAAATAACAATGTTTGCCATTT ACTCATCAATAAAGAGGGCTTTGACTTAATCAAGAAAGCCGCAATTAATGCAAATCCGATATGTGATAAAGCTCTAAGAACGATTACAATCGGAAA ACCAGCTAGTAGAAATCCAAGTCCTGTCCCTAAAGCTACCAATATTGCAACTGGAACAGATATAAAAATACTTAAAAATAAAGGTACATGGCTTGC TAAGGTGAAAGAAGCAGGCCCAATAATTATTTTAGCAGGCATGATTATAGGAATCATGATTGCAAAAGCTACTAAAATAGAAGTATAAGAAACCAT TTGTGTTGTTTTTTTGACATTTTTATCTCCTTTGAAGCTATTATACAAAACAACCTTACAGGTGTAAAGACACCTGTAAGGTTATTTGTCTATGT AGGATAGCAATTCTGCATTGGAAACTTTTAATTTAGCAGTAAAATTATCAATGTCTTTTTTGGCTTTGAATGTTTAAGGGAGCAGTCAGCATCCCAT TATTTTCTCGACGCTCCTGTGCCTTCATATAACAAATTCCTTCTTTGGTGTTATTTCACAAATTAAAAACTGGCTAGAATATCTAACCAGTTAGCCT TAACTCATACCCCCACTACCGATAAATAAATTAACAAGACTTGCAATTAAAATCCCCAATTAAAGCAGCCATTAACGCTTTACGCATACCTGATAAA  ${\tt TCCCCACATGTGCTTCAAAATAATATCTTCTTCTTCTAGCGTTTAAATCAGTTAATTTTCGCGCATTACGAACCGCTATCCTTGGATGAACCCAGGC$  $\tt TGGATGGTCAATAAGGTGACCGACCAAATCCATGAAGTCCTTATCGTCTTGATACTTTTCATTATAATCACCCCTCTGGGGATATTATAACATAT$  $\tt CTTCTTCTGTCATAGTTTTGGAAATTCCCTGTCCCTCATTTCCCATGATTAAAGCAAAATAATCATATTTAGGGAGATTCTTATAATTTACCGATT$ GACTGCCTTGCATAGAACGAAGTGTTTTTTGGTTATACAAATCAGCAGATTTCTGAGATAAAAAAACAGCATCAAAATTCGCTGCATCTGCAGTTC GAGGTCAAGTTATGAAAAAAGTTCATTTAATTGTCTCAGGGCGCGTTCAAGGAGTCGGATTTCGCTATGCAACTTATTCCTTAGCATATAGAAAATAG AAATTCGAAAAGGACCTTCAAAATGGTCTAAAGTAACTTATGTTGATATTAAACTAGATAACTTCGATGATTTTAATGACTTTAAAATGAGTAATT CATTGAAACGTATCTTATTCTCTAGCTTATCTTTGTCTATGTTATTATTATTGACAGGATGTGTTAGCGTTGATAAGGCTGGAAAACCCTATGGAG  ${\tt CCGTCATCGTACGTGTCGTTATCTTACCACTTGGACTTTATCAGTCTTGGAAAGCTATCAAGCTGAAAAAATGGCATACTTTAAGCCTTTAT$ 

-1256-

-1257-

 $\tt GTGTTGCGCTTTATTGGTTGTTATTTCAGTATTTTCAGTATTATCCAGCAGCTAGTTATCGACTTATGTACTTAAGCCTAAACTACGCCGAAAAGTAG$ AAGAAGAATATACTAAAAATCCTCCTAAAAGCCTACAAAGCTAATAACGCACGAAAAGGTGTTACAAATTCAACTAAAGCCACTGAATCTAATCAAG CAATTATTACATCTAAAAAAACAAATCGTAACGCCGGAAAACAAAAAAAGACGGGGATAAAAACAAGCATACTAAATAATGGTGTGTTGTTCCTAAACA  ${\tt TTGAATAATTGCATAAAGCGTACAAATTACCCCAATAGATAAGGGCTACTAAGATATAGGCGGTCATATAGTCGGAGTAGGTTCCCCCCAACTATTTT$  ${\tt TCTTGTTGCTGCGGAATAATAATGCCTCTATAAATCGTCGGTGTTTTTTAACCCTAAAGCTCTAGCAGCTTCCCACTGACCATGATCAACAGCTAA$  ${\tt AAGAGCTGCTCTGATAATTTCTGATATATGCACTAGACATCATGGTAAAACCTACGATAGAAGCAGCTACCAGCATCTAACTGTATCCCTATAAA}$ AGGCAAACCAAAGTAGATAAGAAAGAGTAGAACCATTAAAGGAATCCCACGCATTAAGGAAATATGAATATTAGCTAGATACCTCAGTAAGCGGAA TTATAAGGTTGAGAGAAATTGTATTTTTCAAACGCTCGGGAGTTGTGTCAAAGTTATTGACAGCAACATCCACCTTACCACCATATCTACAGAAGTA  $\textbf{ATTATATAAAATGGTTTGGCGTACTCTATCGAAAATTAAATTTAATGAAAATTAATACATAAATTTACGATAATAATACAACCATTGTTAAGAGT$ TAAATCATAATTTTCATGAAACCTCGCCATGGTAGCTGCAAATTGATCCCATGAATCTAAGAGTTTACTGTAATCTTTAGCCAATACCCTTTGTCC ACTCTGATACATAGCCCAGGTCATTAATTCCATATCGCTAAATTCCATTGAACGCCCTAAACTCTTTTCGATGTCATCAAACATTGCTGCTGTTTC AACGCTATTCATCATACAATAAGTTTTCATAGAATGAATACCATCTAAAGGTTGTTCTACTAATTCTAAATGATTCCCTTTTTTGAGACAGAAAATC  ${\tt TGCGGCTTCTTTAATAGCTGCTTTAGCCTCACTTGATACCTTTGTTTTTAAGGGGAGAATCCATCAATACTGCTATTTTTAGGGGTTTACTAACGCT$ AACTGACTTTGTTAAAGCAAAATGACTAGAAGCCCCTTGCCAACCTCTATAGGATGAAGGTCCAACAGGTATACGTCCTCGACTCGGTTTTAAACC AATCAAACCATTAAAACTTGCTGGAATTCTGATTGACCCTCCTCCATCACTAGCTCCTGCAATTGGAACCATTCCTGAACTAACAGCTGCGGCTGC ACCACCACTAGAGCCTCCAGCATTTCTTGAATGGTCAAATGGAAGATTAACATTCCCGTGAAGTTGACCATCACTAATATTCTTAAAACCAAATTC TTCTTGCGACGAAATCTTATGCTGTTTTATCGCTTGTACCATAGCGGTAGCATCTTTAAAAAACCATATAAACACCTCATAAAATGTATTTTTATTA TAAGATAACAAAAAATACTTAAAAAAAAATAGAATAACGTCTAGACTCTAGATATTATTCTATGATTATTATTCTATTAATTTGTTTTTTTCTAACACTAAT AATTGCAACCTCATCTTTAGCAACTGCATCACTATCAATAATTTCAGCATAACGAATTTTTGTTTCTAAAATTTTGACTCTAACAAATGC TGTTTCAAAATCTTTAGCGTAGTATACATTTCCGGTCTTCACATCAGCGACAAAATAAAGGTAATCTGTTGAAGCAGGTTTTATAGTCGCTTCAAT TGCTGAGATACTTGGACTATCAACTGGTCCAGGCATCAAACCAGTATTAGTATAGATGTTGTATGGTGATTTAATTGAAGTATTAATTTGAGCATC  ${\tt TTCAGCTAAACTTGTTTTATCACCTAATTTCCCCATAGCATACAAAATTGCAATGTTACTTTGAAGAGCCTTGACCGGCTGATAATCGGTTATAAAA$ GACACTTGCTATTTTACGGCGATCTTCGTCTGTTGATCCCTCTTTTTCAACAAGAGATGATAATGTCAAAACATCATTTACAGACATATTCTTCGC TTTAATAGTGTTATAGTAAGGTGCCATCTTAGTATTCATTGTTGAAATCATATCTTCAACAAGTCCTTCTAAGGTTGTATCTTTATAATAGTTGTA  ${\tt GGTAGCTGGGAATAAATATCCTTCCAATTGATAAATAGCTTTTGATTTATCAGGTAAACTTCCTAGTAAATTTGGATATTTAGCTACCATTTTTTT$ AATAAACGTTTCATCTTGAACAAGTTTCAAGAAATCATCAGCTTTATAAGGTGTACTTGTAGTCTTTGTATCAATTTTATTAGACTCAATAGCTTT AATCTGATCTAAAGTCATACTTTTTTAAGATTGTAGTATCCACTTTGAAAATTACTATAGTTTTTGAACTTGGAATAGTAATTAAAGACTGTGGC ATCAACAGGTTTAATAGCACTATCTACAAAACGATAACCTACAAATGCTGTCAAGAGCAATACAAGTATGATAATTGATATCAGAATACGTGCAAT AAGAAAGATTTCTTCCGTTTCTTGATTAGGCACAGCAGTTGCAACATCAGTCTTATCTGCTTTTAAATCTATGTCAGGTACATTTTCAGTTGTCCT $\tt CTTTGCTCTAGCTTCTCGTTCTTCAAACGTTGCGCTTCATAATCTGCCATCAATTGTGCTGTTCTGCGAGCAGCTTCTTTGGCTTCTTGCTC$  ${\tt TTTTGATAGAGTTCTTCACGCAACTTTCTCAAACGGTTAGCTTCTTCTAACTCTGCCAGAATTTGTTCTTTAAAACTTTTCTGATCATGGTT$ AGAATGCTGATCGTCATTAAATTCGGTCAAAGAGATTTCCTCCTAATAATAATCACAGGCAATTATATCTTAAATAGTCTATAAAATCAACAAAAC  $\tt CCCTCATCTTTAAATCCATTCATTGATAGGAAGGAAATTAAATCATCATGGCAAGTTAAACTTATACCATCTCGTTCTTGAGAAACAACCAGGTCT$  ${\tt GGGAATTCAGAAACTTTATGGAATAAATCGTCCGTTAAGTACCGACCTTTAATAACCGGTCCTTCAATGTAACCTGCTAAACGACCATTAATCTCT$  $\textbf{ATGACTTGCTGTAAATCCTCTAGGCAACCATTTCTAATAATCATACTCATCTCCTTAATTTCTTTATGAAAATTCTCTTGATAAAGTCAGATAGAGGG$  $\tt GTCTCCAGCACCCATAAAGACATAGACAGCATTATCATGATTGAGTAAAGGCGAGACATTTTCGACTGTCACTAAATCTGAGTGTTTGACAATCTT$ ATGGGCAAATTCGTCTAAAAGAGCTATCGTACGAGTGAACGTATGCGGTTTGGAAAATAGCTACAATTTCTTTTGACGGGTATTTTTTGTCGAGCAGC

PCT/GB01/04789

 ${\tt TGAAAACGTCTTCAAATGCTCAGCTACTAATGCCATATCAATTCCCATTATGTAAAGGTTAGCAATAACAGCAGTTGCATTTAAGATATTATGTTT}$  ${\tt ACCGTATGCTGGTACATGAAACTGACCAATTTCTTCTTGGTTATAGAAAACCTTAAAGTCAGAACCATTAACAGTTCGAGTGATGTCTTTTGCTAT$ AAAATCATTTGAATCTTCAAAACCATAATAATATATTGGTGCCTCAGAAGTGATTTCATGAAGTTTTTGGATCTTCTCCATAAATGAATAAAACCTTT  ${\tt TTGAACTTGCTTAGCATAGTCATTAAAGGCATTGAATACGTCCTCTAAGCCTGTAAAAATCAGGATGGTCAAAAATCAATATTGGTAATAATTGA}$ GAACTGACGCATAAAATCTCCGAGAAATTCATGATATCGTTTAAATTGATAGCCCTTTTCAATAACATAAGCCAACTCTTCATTGTTATCTGGACG ATTGTCTTGTTTATTGTAAACTTGACTGCGTTTCAAAAATCAAAATTATTTTTCTTTTGTTTTTTGGGTTCGGTGTATTATCAGGTTCTTGAAATAT ${\tt TGTTGCCTTCAATTGTTGCTGAAAAGCTTCCTTTGATGGCGCCCTTAAATTCCTGTTTCGCATAGTAAGCTTGTCGTTTTCCCCGAACAGACCTCTT}$  ${\tt TGCCTCTTGTCGAGATTTGCTCAACTCTGTCGCTTTTTTTACAAAACTCTGCGGTGGTACAGGATCATTTTCAATTACCTTAGGATGTGATATTTCAATTACA$  $\tt CGATAAACCTCGACATTCTCTTTTTGCCCCAACCTATGTGCGCGACTAATCGCCTGCATTTCAACAGCTGGATTCCACCACAAGTCAATCAGAACA$ AACTGAGAAAAAATCAGAGCACGATGTCCATTTTCCTTAATTTGTGTTAAAAGTTGACGTAGGCTTTCTAACTTACCGCTTTCACCATCATAATCC ATAAAAAGACGTGGAGTGTCACAAATTTGACGTAATCGTGTGATGCCAGATAAAATTTCAATTTTACGACGATTTAAGTCAGCGTCACTAGAATGT  $\textbf{AATTCTGGGAGAACTTCTTTTCGACGTCTCATCACAAATGGTTTGATATAACGAGCAACTTGTTTAGGGTTCAACTTCAAAAACTCTTTTCTTA$  ${\tt CCAGGTAATAAACCAGGTAAAATGATCTGGAAAATTGGACCAAATTTCTAACAGTTTATTCTCAATAGGTGTTCCCGATAATGCAAAACAGTTTTTG}$ GCAACTGCTACATCTACGTCTGGCGCAAATTTGTGGAATTCATCTTGCCAATTATAAATTAAACTTGATGGTGATAAAATAAGCACACGAGAAATCT ATACTTAACCAACGGACACCTGTAAGCTGATAATCGCGCAAGGAAGCTGAAACAGATAGACCAGGTATTTTAAACTTTTCTGGGTGTCTCAAATCT  $\tt CCCTTAGCTTCAATATCAATTTGCGGTCGTTCTATGAGACGATAACTTTCCAATTTTGCGGATAAGCTCACTGTTCCCATTTTTTTAAATTGTGGA$ AGCATATAGGTATAAAAATCGTATAATTCTTGTGCACTGTATGCTGGATGGCTGGTTGAAAAGTGGGGTGCAAAGCCATATTTTTCTAAGAGTTTA AATACTTTTCTTCATGTTTGAAGTGACTAGCAAATGTTAACTGTTCTAGTTCTTGACGATTATGAACAGTTAAATCATTACCATAATCAAATACC ATTTGCAATAAAATTTCATTTTGACTATTAATATCGAACTCAAAATTTACCTTAAAATCATGAATAGAGAAGCTCCGTGGAGCATCCACTAGTCCA ATCTCCTTAAAATCCAGTAAATGAGCTGCTAACTTATCTTGATCATCTAAATCAAAATGGATATGTTTTGCTAAATCTCCCTCAATGGGAAGACTA  ${\tt TCAAACTGTATTAAAGACAAGTTTCAAAGTATTGTTTTCCAATCTGATAATAAGCTTCTTTTCGAACAGTATTTAAAAAGGCTTTGATGTCACGA$ ATAACATAACTTCTATCATCAGGCAGTCGTCTAATTTTTAAAGTCCACCAGATATCATTAGCATAAGGATTTTTGTTCTCCTTGAGCCGATAATTGA  ${\tt ACTTGAACTTTAGATAAGATTGCTTTACCTTCTGGATCGTTTTTCAAGAAATGCTCCAGAGCAGCTAAATGTTGACAATAGCCTTTTCTTGCAAAA$ AAATCACAAGAACATTTTGTTTCTGTTACTAATGAATATTCAATCTGACAATCCCCAACTTTAGCTTTTAATAGATTACCTTCTTGAGAAATC TTAATTATAACAAAATTCAAGTCCAATTTCTTGTAAAAATACTAAATTGACACGCCGTACGCATGAAAACTTTCTTCATCCTTTTGTGCCCGGA  ${\tt TACCGTTGTTGCGACGATAACTGAGGTCTTTTTAGGAAATACCATCACTTTGAGAAAATATAAGCACATTTTTCGGATAAGATTTAGGTTAAAT$  ${\tt GCGGCTCTTTTATCCAATGTCTGATGATGATCTTCATGATAAACAACGTCCAATAACCAGTGCATACTCTCTATCTGCCAATGACCTCGTACACAA$ GATTTTTCAACAGTCTGATAATACTGCGCATTTTCTTGGAGTTCTTCCAATAAGTTGACATCACTAAAATAAAGAGCAATATCATCATAAAGTGTT ATGCTTTTACGGATATCAATTGTCCGCAATAACTGAGGAATGGCAACAATTTCATTACTTTTCTCCTCAACCGCTACCTGTCCCAAACTAAGATGA AAGATATGAAAAGTGCATCAATTCTTCGTTAACAAAAACAACGAAAGTTGGTGGTTTAACAGCAACTTGAGTTGCGTAGAAAATCTTAAGACG  $\tt TGCAAACCCTGCAATACGCTTGTCATACTCACGAATACCTTCCTCTGCATTAATCACCATAAGAACAACATCTGAGCGGTCGATGGCGCGCATAGA$  $\tt CCCAACATTTGGACGTCCAATCAAACTAAAACGAATAATATCTGGATTTTCATTTTCCTCTTCTACCGGAAGATTTTCCACAATAGCATCCAATAT$ ATCACCAGTACCAATACCATGAACTGATGACAAGGGGATAAGGATCCCCTAAACCAAGAGAGATAGAAATCGTAAATATCATTGCGCATCTCAGGATT ATCTACCTTATTAACAGCTAAAATAACCGGTTTATTGGTCTTATAAAGAATACGTGAGACATACTCATCTGCATCAGCACCCTCTTTTACCCGA

AGTATCAATTAATGAAAACTTACGATTTAGCCACTCACCCGTTGTATAGATACGATCACGAGTGACTCCTTCAACGTCCTCAACAATGGAAATACG  ${\tt TTCTCCTGCAATTCTGTTAAATAATGTTGATTTTCCAACATTCGGACGACCAACAATAGCAACTGTAGGTAATACCATAATTCTCCTCTCACTATT$  ${\tt GGGAATACTCCCAATTCCATTCTATTTATTAACGGCGATTCGGTCCTTCTAAGTGGAATTCTATCGCTAAATACCGTACGCGCTCCATAACTCGT}$  ${\tt ATAAGCTCATCATTTGTATTACGAGGCACTCTCCCTTGATTTTCTAATGCTTGTCCCACTGATTTCATGATTCACCATCCTTTCCTAATCGTTCTA$ GAAAAGCAAAATCATTAGCAACTTTCATGATATAGGCCTTATTTAAGTTAGCAGATTTTGTCTTATTCAAGGTATATAAAACCATAACATTAATGA  ${\tt ACACTAGAGCACTATCATTTTTAGATTCCCTTAGTATGACCTTTTCATTATTTTGTAAAACTCTGATTATCTTTAATATGCTGCCCCTCATTTTGTT$  ${\tt CACTATAAATACCTAAGACATCATCTTTTTCATTGTTAAAACGTTAAGCCATCTCGCATCATCAAACGTTTGAAAACTTTCCAAGTCAAAAACATTTT}$ TACTCCGGTTTACCTCTTGTTTTGGTTGTCCTAAATCCGAGAAAACATCTGTAAATTTTTTAGAGATATCTCTAGCATTTTTAGGTATTTTCATAT CTAATTCTGCCACTGCTACCTCTCTCTATACGTTTTTCTAACAAACGACGATAGATGGGATTAGATAAAAATAACTCATTTGACATAGCTTGATTCA ACTTAACAAGGTAAGTACCTGTGGCTTGGTAAACAGTCAACAAATCCAAAGCTGTTAACATTACCAATGCATCTTGAAATCTTGGCATCCCGTATT GCAGATGATTGAGAACCTCTGAAAATTTATGACGTCGTATTCCGTCATCAAAAAAATGAACAAAATAATCATAGAGTGCCATGGCATCACTTCCCA TAATTGGGAAATACAATTGTATTAAACTATTACTATCATAAACAATCTTATTTTGCTTAATATATGTAAACTCATCTATTGGACTCATCACACGCT AAATTGCTCGCGAGTACCATCTTTCTTTATGACTAAAAGAGGCAATTCTTCCAAACGTTCAAATGTTGTAAAGCGGTTGCCACATTTTTTCGCACTC CAGTCCCTTGATTTAGTTCACTTTTAATATCCACCTTTAAATGGTAAGCATCCATAATTTGTTTAAACACTGAAAGCCCGATACCTAAACCAGCTT GTGTACTTTCTCTGTTACGTGATTTATCAGTTCGATAAAAACGATCAAAGATAAACTCAATATCTTCATCTGAGATACCTTCTCTTTATCTTTTA CAACTACTGTCGCAAAATCATTGTCTACTGATAAAACAACACTGACTTCTTTATAACTAGGAGAGTACTTGATAGCGTTATCAATTAAGATCATGA  ${\tt AATTTCAATAACAACTGATATAGAGCTTGATAAAATCTGTCACTTCATCTTGATGAAGGTTCCAAGCTTCCTTGGACGCGAATCATATTTAACATGT}$ CATTAATCATTAAGGACATACGATCTGCCTCATGGTATGCCGCTGCTAAACTTTCTTCAAGAATTTCTGGATCATCTTTCCCCCCAACGTTGTAATA GATCCAACATCCCATCAAAAATCCTAGACAATTCTCCAATTTCGTCTTCTGAACGGACCTTACTTCTAAATTTCTAAATTACTAGGATTTTCAGATA TCTGATGCATTAAGTCGTGTAAATTTTTAACCGGACGAACAATACGCTTAGTAGCACTATTAATAACGACCAAGGCTAAAACAGTCCCTAAAACCTT  ${\tt CCATCATAATCAAGAAAACAATGATGTTTTGCCTCATACTATAATAACGACCTAAATTATAGAAAATTTTGAACGTATCCAAGCAACTGTCCTGTTT$  $\tt CCGTTCTCAGTGTAGAAAAAACTGGTTTCCTGTTGACATCGTATAGGGTCATTTCTTGATTAACATAAGAATACTATCGATTGACTCGCCCGTTC$ TTTTATTTTCACGAATCACATAGCCCATTCCGCGAACAGTTTGAATATATGATTCACGGACCTGGGATATCAATTTTACCTCTTAGGTAACGGATA AAGACATTCAACAAATCAAATTCACGTTTTGTTAGTGAAATTTCCTCATCACCACGCATCGCTGAACGATTATGAGTATTTAATGACAAATCACGG GGCTTAACAATATAATCATCTGCTCCACGATCAAGACCAGCTACAATATCCATAACAGAATCACGTGCTGTCATCATCATGATATAGGTTGTTTTT TCAGCCTGCAGGCGACGTGTGATTTCGAAACCATCCATCTCTGGAAGCATTAAATCCAGTAGAATCAAAATCTTTTTCTAATGCTGTGTCC CACATTTTACTAACGTTTCTTTAAATAAATAAATCGCCATCCCAAACAATTGTTCGATAGCGAGACTTAATTTTTTATTATTGAGTAGTGTCCTCTG  ${\tt TCACTTTCAATTCTACTAAAAAAAAATTAAAATTCAACTGATGTTATTAATAATTTTTATCTAATCACTATCAAACATACCTTCTAAGGCTGCG$  ${\tt CCAACCTCATCAGCTGCCAGAACACGAAGAGGTATATTTAACAAGATATTATCGATAACGCTTTCTTAAATTAATATCATCTTCCTCAATATT}$ A GATCATTCCTTGTGGATTTCTTGTTAACTCAACAGAACTAGCGTCTGCTAAGTATTCGCGCTGTCTTGAAATAGCTAATTGAACTAACCTAAGCGG $\tt CTAATGGTGCAAGGATTAGTGATAAAATAGAGAAAATCAAAACCAAGATGTTTCCACCATCTTCTCTGTCATCACCACCCTACGACCTCCGCCGT$ AAAATAACATACGGCTACCAATGCTTGATATTAGAGTTACAGCACTCGCTAAAGCTACTGCAATGGTTGAAATACGGATATCATAATTACGAATAT GACTAACCTCATGTCCAATAACACCCTCTAACTCTTCGCGGTTCATAACAGCTAATAGGCCTGTCGTTGCTGCAACAGCAGCATTTTCTGGCTTAG AGCCTGTGGCAAAGGCATTTAGGGAGTCATCTTCAACAATGAAAACGCGTGGCATAGGTATCTGAGCTATCATTGCCATATCTTCAACAATATGAA CAATTAACAAGACACTGTTTTTCTCTTATTACTTGCAATTTGTTGATACAGCAAAAGCCTCTCTCCCTTCTCAATTAAAAGTCAAAGGAAACTTT ATTGTTGGCTTTTAAATCTGGGTAATTTTCAGCAACCGCTAAAATACTTGAAAGCTGTCTTTAGCTCATTACTTGCTGCATTGCTTCAGCAGG 

 ${\tt TTAGATTAGGAAAGTCCTGTTATTCCCATTATTAGTATTTGTGATAAAATAGAGTCATTATACGATATAGAAATTGAGGTTTACTATGACACCCCA$  ${\tt CAATAGTCCTCTTAGCATTTTAGATATTGGTGCTGCTGCAGGTTTTCCTAGTATTCCTATGAAAATCCTTTATCCTGAAATTGATATTACTATTAT}$ CTTTTCACGACTGTTTCAATGGTATGTGTAACTGGTTTATCTGTTTTTCCTATCAGTAAGGTTTATAACGGTTGGGGGCAGATTGTAGCTATTTTA ATTTTAGCCATAGATTTTATTCCTCGATTTGGGTTTGGGTCATGGTATCTTTAATAGTATATTCTTAGCTGTCTCAGCCTTTTGTAATGCCGGTTTT  ${\tt GCCGTATGGAAAGATTTAATTGAAGCTACTATACAAACATCTCACAAGGGACCAAAATTAATCAAGACATTTCCAAAAACGCCTCAGCAACCATTCT\\$  ${\tt AAACTGGTTTTAAAAACAACCATTATTTTACTAACAGGAACTTTGCTTTCTTGGTTGTTAGAGGTTTGGAAATTTTTAGAACAATTGCTAATTTAGAACTATTTAGAACAATTGCTAATTTAAGAACAATTGCTAATTTAAACAAGAATTGCTAAATTAGAACAATTGCTAATTTAGAACAATTGCTAATTTAGAACAATTGCTAATTTAGAACAATTGCTAATTTAGAACAATTGCTAATTTAGAATTAGAATTAGAATTGCTAATTGTAATTAGAACAATTGCTAATTAGAATTGCTAATTGTAATTAGAATTGTAATTAGAACAATTGCTAATTGTAGAATTGTAAATTGTAAATTGTAATTGTAATTGTAATTAGAATTGTAATTTAGAACAATTGCTAATTAGAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTAGAATTGTAATTTTAATTGTA$ ACCAACCTTGTTTATATTATCCAAATGTTAATTGGAGGAGCTCCTGGTGGAACGGCAGGAGGATTTAAAGTCACTGTTATCGCCATTTTACTCTTA  ${\tt TTCTTTTTATCATACTTATTAGCGGCTATCTCCTTCTTCTGGAACTCAATCCCCATATAGATCCTTTTTCTCTTTTGAGGCATCTAGTGCC$ CCAATTACCGTACTGCTATCAATTCTTCAGAAAAAAGGAAAGGAAATTCACTATGCTGAAACAGAAATTATTCTAGGTTAGAAAAGGTCTTTTATG AGCAATCCTGAAAATGTACAAGCTGTCGCCGAAGTTGTTACAAAAGCAGCTATCGGAGACATTACTGATTTAGCTTTCCTAAAACACATCGGGATC AGTGACTGTGATACTGTTATTATTGCTACAGGAAACAGTTTAGAGAGCTCAGTATTGGCCGTAATGCACTGTAAAAAGTTAGGCGTCCCACAAGTT GCTGCAAACCTCATGAGAAATAAAATTACAGATGTCTTCCAGATTGAATCTGATATTTCTGTCATTGAATTTAAAATTCCCAAATCATGGGTAGGG AAAACTGTCGAACAATTAAATATCCGTCACAAGTTTGATCTTAACCTCATAGGTATCAGAAAAAGCAAAAACCAAACCTGTCGATACCGAAGTTCCA ATCAATAGTCCACTTGAAGAAGGTATTATTCTAGTGGCTATCGCTAACTCAGATGCCTTCCAACGCTATGACTATTTAGGATACTTTAACTAAAGA  $\tt CCATAGCAGTTGCTACTGTATCAATACGTTCTAGAGAGCTAAAAATTAATGGTGTGACAATCTGCAAATTCCCCTTAATGCGTGCTACTAAGTTCG$  $\textbf{ATTTTTTGATAATTCTATTCCTCTTGCCTCTTGTGCTCGACGTATTGTATAAAATTCTTTGTAACATCAGGTATATATCTAAGGGTCAAACTAA$ CAGCATAAGCTATTTTATATGATAAACCTAATTGATTTAAACTTGATGCGAACTGACTAGGATTAGTTGTCATCAAAAACAAAAGAGCTAAAGGCA  $\tt CTGTACAAAAGTATTTTAAAATCAGATTAAAGAGGTAAAACAACTCTTGGCTAGTCACATCATATGGGCCAATTCCTTTTAACAATAAAGAAGAAC$ TACCATAAATCTTATCACCATAATGGGGAGCAAAAAGATAGACCATTATAATATTTTAAAACAGCGAATACAACTAAAGTCATAACAAAGGACA GTCTTTTTCAAAAGCTCTGTATTTGAAAGGATGTTAATAGGATGATCATCTGCAACAATCAGACCATTGTCGATTACAATTGCACGATCTGTATAC TCTAACATAAGCTGCATATCATGTGTAATCATAACAATGGTATGTCCATCACAACTTAGTTTATCAAGGAAAGACATCATTTCAGTATAATGCTTC  ${\tt ATATCTTGACCAGCTGTTGGTTCATCCAAAATAACTATCTGGATTTAAAATCAGTATCGAAGCAATCGTAACACGTTTTTTCTGACCGAATGAT$ AGAGCCGATATAGGCCAATTCCTAAATTGGTAGAGCCCACAAACCTTTAATATATCGTAGACACGACTTTCTATATCATTATCACTAAAACCTCTT AAACGGAGACCCAGAGCAACTTCATCAAAAAACCATCGCTTGACTTATCATCTGATTGGGATTTTGCAAAACATAGCCAATTCGTTCTTCTTCT  ${\tt TTTATAGAGTCTTGACTGACATCTTCATTATTATAAATTAGAGTAGCATTATTAGGGATAAATTGACATAACGCTTTAGCTAAAGTAGATTTACCT$ GACGTCATTGTATTTTGTTTTTCAAAGTCATATCCTAAATTTTTGAGAGCAGAAATATACAGTGGTTCTCGAATACCATATTCAGATAAAAAATTA GTTTTTAAAAGTTGATCCGGCTCCCCATTATAAATAATTTGTCCATCACTAAAAAAGAACTACACGATCTACTCGCTCATAAAAAAACATCTTCCAAT  ${\tt TTAGACAAAAGAGGAGCTATTCTAAACGTTTTGCCCACATTTCAACGATAGAGGCCATTTCTTCTTGTGCTACAACATCATTTTCTAATGCAAAA}$  ${\tt GCAATATCTTCTGCTACTGTCAATCCTATAAATTGGCCATCTGGATCTTGTAAAACCGTAGAAACTAAATGAGACTTGTCATATATTGACAAGTCA$ CCCGACCCTGAAGGTCCTAATATCAAGACCTTTTCACCTTTAGGAATGCTTAAGTTAATCCCTTTTAAAGTTGGTTCAGATTGAACGTCATATTGA AAGGTAAAATCCTTCCATTCAATAAAATCTTTCATAGATTACTCTCTTATCCTAATCTTTGGGTAAACTACCTTTTTTGTGGTCGTGATTTAGCGTA  $\tt CTGCAATTGAATATTAGTATTTGGAATTGGTGTTGGTATATTAACTAGCATACCTATAATGATAAAAAAGTGCAGCTCCAATTCCAGTCGCTACAAC$  $\tt CTTTTTTATTGTGTTTGTATTCATAAAAACCTCTCTGAAAAACAAGCTTAAACAGTCACTTACAATCTGTTCTATTTTATCATATTTCAAGCTGAT$ TTGAAACCTTATTGACAAGAACTGAAAAACGATTGAAAATAATATTAAATACCAAAAAAGATCTCAGATAGAATACCTAAGACCTTCATTAGT TACACCAGAAGCTCCACATGCTGATACAGCAACCACCACCACTTAATAAGAATGCTGTTGGAAAATCAACAGTAATTCCTAAAGTATTTACTGCTGC  ${\tt AGGGTAAGGATTTTTACGCATCATAACAAAAGCAATGATTGGGTTAACGACAAGAGCTACAAATAACATCGTACCCACCAAAAACTAATATTAAAAG$ AACTTGTGAAGTAGCATCAGCAAAAAGTTTGCATTAAATCTTTTTGTACGCTGATTACTGCTTCGCCAAACCAAAACCAAAAATAACCGCCCAAAATAG GATATACAAACCAATTATCGTTGACATATTGGTCTTACCGCCCTCACGGTGTTGCGACAAGGCACTAATAACTAAAGTGAAAACTAAAAGAGGGGC

AATAGCTTTCAACCCTCCTACAAAAAGTTGACCAAGTAAACCAATCGCAGAGGCTTTAGGGACTAAAATACCCAAGAATAAGCCAATAACGACTCC  ${\tt AATTGTTATTTTTTTTTATCAAGCTTGTTTTTTCTCCAAGCTTTTAAAAATCGTTTCATACTAAACTCCTAAAAAATTCTTAAACTCTATGATATGAT$  ${\tt TTCGAAAATAAAATATTTTTTTGTACAGAAAGGTACATTGATGAAACTAAAAAACACTTATATCATTATCGGCTTGATGCTTTTTGCGCTGTTCTT$ TTTACCCCTACTTGGTGTTGCAGCTGTGGCGTACTCAGGAGCCAACCGATGTTGAAAGCTTCACCAAACCTGTCTCTAAAACCATATGCTATTTTCTTAACGAATGTCAGCGATGCTTTCAAGGATTTACCATTCCTAGCAGGACTGATTCAGGGGGTATGGTACAATGGATGCCCTTGCATCAATTGCTTTTTGCTATTATCGTTATTCAAGCAAGTAAACAGTACGGAGCAATTACCAAAAAAGAAATTACTTCTATGGCACTTAAATCTGGTGCTATCGCTACATTTCT  $\textbf{AACAACAGCTACTGGATTAATCACTGCTTGTGCGGAATACTTCCACAAATTACTTCCAAAGATTAGTCACATTACTTTGGGCTACAATCTTTACTTT$  ${\tt TTTCTTAGTCTTTTTGATCAAAAATTTGAAAGTAGCCGCATTGTCTACCAAACTTCTATTGCCGCCACTGCTGTCGCTGCTTTATACGATGCCTT$  $\textbf{ATCAAAACTCGGCGAAATGACTGGTTTATTTACCATTCCATCCGCTTTGACCACATTCTTTACTAAAGTTGTTCCTTTAGGTGAATATTCTATGGG$  ${\tt ATGGATTAGTTTTGCAATTTGTGGTGTCTTAGTTGGTCTTATTCTAAAAAAAGTAAAAGCATAATTAAATCTAAAGCAGTACGAAAATTACTGCTTTT$ ATTTTAAAATAATTATTGTAACCGCTTTCTTTTGGTGGTATAATAGCCTTGAAAATAATTTTTTGGAGGAACTCTAATATTGGAGGCTGCAACTTATCTTTCAGCTAATGAATTATCACTTACTGATAAGGCTAAACCTCAAGTAATAAAACCCACAGATGCGGTTGTAAGACTTGTCAAAACAACCATT TGTGGTACTGATCTACATATCCTTGGTGGCGATGTTCCTGCTTGTAAACCAGGAACAACTTTAGGTCATGAAGGCATTGGTATCGTCGAAGAAGTT GGTTCTGCTGTCAATCATTTTAAAGTCGGAGATAAAGTAATTATTTCTTGTGTCACTGCCTGTAATACTTGCTATTACTGTAAGCACCAGTTGCCT  ${\tt CATGCACCTGAAGGTGTTTTGTGACGATGCATTGGTTATGTTATCTGATATTTTACCAACTTCATACGAAATCGGCGTCTTACCTTCACATTAAA}$  ${\tt CCAGGTGATACTGTTTGTATTGTAGGCGCTGGACCAATTGGACTATCTGCCTTACTAACTGCACAATTCTATTCTCCTGCCAAAATTATTATTGGTT$ GATTTATCTCAAAAACGACTTGAAGCCTCTAAAAAATTTGGTGCAACACCACCCATTCTATCAACGTCTACTCAAGAAGTTAAAGAAGAAATTGAT AAAATTACCAAAGGCCGTGGCGTTGATGTCGTATTAGAATGTGTTTGGTTATCCTGCAACATTTGATATTTGTCAAAATGTAGTTTCTATTGGAGGA CATATCGCAAATGTTGGTGTTCATGGTAAACCTGTTGAATTTAACCTCCAAGATTTATGGATAAAAAATATAACCCTTAATACTGGATTAGTTAAT GCTAATACAACTGAAATGCTCCTTGAAGTTCTTGAGACAGGCAAAATCGATGCAACACCACCTAGTAACACATCACTTCAAGCTATCTGAAATCGAA GAAGCTTATAAGGTATTTAAAGCTGCTGAAGAAAACAATACTCTCAAAGTTATCATCGAAAACGATATTACTCCAGCCTGATAATTTTTAAACAAA TAAAAATGTGAGAAGAATAGCCTTCTCACATTTTTATTATGACTCAAGCGACGTGTTAAAAAAATCACCTAAAAATTGGATAAAGAAAATTAATAA TAAAATCAGAATAGCCTACTAAAGTAATATCATCACGAGAATAGCTTATATCCTTTAGTAATAGCAACAGAACCCAATCCTCCTGCACCAATAGC GCCAGCCATAGCTGTTTCACCTACTAAAGAAATCAAAGTAACCGTTGATACTCGAATTAAATCTGGTAGACCTTCACGAAGATAAACTACAATAAT ATCCCAAAGTGTTCCACCTGAGGCTTGTGCAGCCTCAATAACTCCACCATCAAGTTCAGCTAAAACAACTTGAACTTGACGAGCAAAAAATGGGAA AACTGCCAAAGAAGAGGTACCAAAGCTGCTGGTGAACCAAGTGTTGTTCCTACAATTACGCGAGTTACTGGCGCAATCAAAGCAAGAACAATAAT GAAGGGCAGAGCTCTAAAAACAGAAACAACTTTATCTAAAACTCCAAATACTAATTTATTAGCAATAACTCCTCTAGGACTAGTTAAAACAAGGAA TAAACCTCCTAACAATCCCATTAAACCTCCAATAAGGAACGACCAAAAAGTCATATAAAGGGTTTGTACAATAGCTGTCTGCCAGCCGTAAGCACC  ${\tt TCTGTAATTGCTTGGCAGGCTTGTCTTAATTTTTCTTCGTCACCTGATAAGATAACTACCATTTCTCCAACTGGAATACCATCTAAAATTTCAATA}$  ${\tt TTCCCATAGAGGATGTTAGCAGTTACTTCAAATTCTTTATAAATTTGATTTAAAAGCGGCTCATCCGTGCTATGCCCAGCGTATTTCAGTTGAACT}$ AATTTGCTACCTACTGGTAGATTTTTGACAACTTCTTGTTGCTCAATCTTAAGCATTGCCTCATCAATACCAGTAGCTATTTTTATAAAATCTTGT  $\tt GGGTCAAGTGCAGAGGTAGACTCATCTGAAATTAAGATTTTAGGATCGTTAGCCAATGCACGCGCAATGGCAACACGCTGTTTTTGCCCTCCTGAT$ AATTGTGAAGGATAGTTTTGAGCACGATCGGATAATCCAACAAGTTCTAATAATTTAGCAACCTTAGCTGCTTTTCGCCTCTTTTGATAAACCTGAA  $\tt TGTTTAAGAGCAAAAGCTACATTCTGCTCTGCTGTCAACTGTGACATTAGGTTAAAATGTTGAAAAATCATTCCAATTTCACGGCGCTGTTCGCGT$ AATTGTGTGCTAGTCAGTGTCACCTTGTTGTCGTAAATAACTTGGTCATCAATAGTAATTTTACCTGCTGAAGGTTCTTGTAGCAAATTAATAACA  ${\tt TCACGTTTCTTTTGGTGGAAAGTAACATCAATGTTGTCTAATTTAATAATTGGTTCTTTTACTCATATGATTCTATTAAAGCCTCCACTAATTCAA$ ATGGGTGTAATAATCAGCAATACTAACATTTTCATCAACGCCATGGTCTCGACTATTGGCATGTCCTATGCCAATAGCTGCAATTGGCGCTCTTAG  ${\tt TAGGATAGATGGCGCTGACATATCACTACGATAAGACATTTCACCAAGGGTATAGGTTAGCTCAATGTCTTTAAAGCCATTCTCTTTCAAATGATT}$  ${\tt TTGTATTGAATCTAGTACACCTTTCGGGGTTAACCCTGGTACTAACCTTACCTTTTCGCATAAGCATAAGCAGGTAAAATTGTTTTGACGCCC}$ TTCACCTTGATAACCTGAGGTTATACCTTCAATGGCTATAGAAGGTTCAAAATAAAGCTTTCTCAAAAAAGTTTTATGACTATCTGCTAAACTGGG ATCATAAATACCTTCTACCAATATATGACCTTTGTTATCCCTTAACGTATTGAGGGCTTGAATTAAATACCATGTCGAGGAATCAACAACCCCACC AAAGGATGAATATCAACATCCGCTGAACTTACTGATAAATCAAAAGTGACAATGCCTTTATTTCCACCAGCAATTTCCAACTGTCCTTTAGG CTCTGCTCCTCCACAATAAAAGTGATATCTAGAGGAAGTTCCCCTTTGTGTCTTGATAAATATTTTTTAACTGCTGATAAACGTGCGGTAATGTG TACAGTATCATAATGATTGTAAAAAAATAATACGCTTAGCATCTACTTTTGATGATTTGAAATTTGCCACGATAAAGGGAGCGCTATAGCTGTCATC TATAATGACTTCTGCGCCAGCTTTTATGAAAACTTCTCCCAAGATAGCTTGATAAGTCATTTAAACCAACTTTCTGAGCAAAAATTGACTTAATTGC AATTAAATCTCTTAAAATATTGATATCATCCTGAACAATAGTATCAGATAGAAACTTTTGAATTTGATTTTCTTCGTTTGTTAAAGTCATCTTTCA TCCACCTTCCTAAAAACAATCCAAGAGCCTGGCACATTGTATTCGTCCCAGGCCCTTTATGGCTATATGGCTGATAAGTTGTATCCTATTAGGA  $\tt CATCCAAGATAGCTTGGATAGCTTTAGCGTTCTTTTGCTTTTCCAATTTTTACGTCCCGCAATGATATTAATCCATTGTTTTGAATTTTTATCTG$  ${\tt GTGTTTGACTCGCATCTAACTCCTGAATATTAATATCCTTTTTATTAGATGTGATATTAGCAACTGTTGCAACCTTCTTACCAGAAACATTCAATT$  ${ t TGATTAAACCTGCTGACTGAAGGACATACAATGCACGGCTACCATTTGTTGCATCATTTGGAATTGCAATAGTGGCTCCTTTTTTCAATTTTTTAA$ AGAAATTGTAATGTTGAAAGGCATTAATATCCACATCCTTATTGGCTGTCGCTTGATTTGGTTGTGTATAATCTGTAAATTCTGTAAATTTTGATTT $\tt CCCTCAATTTTTGTGATAAAGATATTATCCCATAGGAAGTTATTAGAATCAAATTGTTATAAACTGTCTCTTGTTATATATTTTAAACTATATAAACA$  ${\tt GAAATAAATATAAGGCTGATCTCATAGTCAAAGGGATGGTTTTTAAATTCGTGAGACCTTGATTCTTTATGATAGCGTTAACAGTTGGTCCGTC}$ 

 $\tt CTCTTTATTGAAATTTTCTAATTGCTTGGCAGTTGTCGTTCCTTGGACAACCTGTGTTTTTATGACCACTAATATCATTATAAGCTTTGATATTACT$ ATTCTTAGGAACTGCTAAAACTGAAGGAGTAGAGCCTATTGGGTATGAAAATAATATTTTTTGAGATCTCTCTGATGAATAAGAAATATTATTTCC ACCCATTTGAAACTTTCCTGAATCAATGCCGGTAAATACCGATGACCATTCTGTTTTTTTAAAAGTGACCTTTATAGTTATCTGAACCTTTAAAAAC ${\tt AGCTTTGGCTACTTCAATATCAAAGCCAGTCAGTTTCCCATCCTTCACATAAGAAAAAGGTGCCGTTGTTCCAACAGTTGCAAAATTAACTTCTTT$ TGTCTATGAAGAGAATTGATCTTAAAATCACCTGATATAAAGCCTTCTAGAAAACTCCCTTTTTCCACATTTAAATAATGAGCAAATCCAATGTAA GGCTCTTGATAGTGATTATCAATAGATTGATTAAGTGTACCACCAAGCGCCACATTTACTAACTGCATGCCACGGCAAATCGCAAAGATTGGTTTA AATATTTTTTACCTATCACTTCTTTAACAATACCTATCAACTCTCACAAAAATAAAAACCATAGTATTAATACTACGGTTTTATTTTTAGAAATC  $\tt TGCTGCCGTACGGTTAACATTTGATGTCAAAGTATCCACAATAATCATTGAACCATTTGGACCAAAACCTTCATAGCGTCCCTCTACGAAAGTTTC$  $\tt GTTTGACTCGGGGTCTGGTTCACCTTGCTTTGCAGCAACATATATTTCAACACCGAATTTAGCGTATACTTTTGAGTTAGCACCATCTTTAGCAGT$ TAATTTTAACTCTATTATTATAGCACTTTGATAGCAATTGGTAAAATGGAAATTCTATCACCAAGCTCTAGCATCTGTCTTATGTTTTAAGTAATC AATCCATCTACCTTTACACGACACAAGGTAACTGATAAACCAGCCATATCTAAACTTGTAATTAGGTGGCCTGTTTTAATAAAAGGTAATTG  $\tt TGCTTCTCCATCTTGCCAACGTAATTTCATTTTCAATTTGTTAACTAGTTCGTTTGCCAAATGTTCCATGGACACGAAAGGCATTGTCCGGTATCC$  $\tt TGGCTCACCATGAATACCGATTCCAAATGAGATGTAACCTTCTTCTATATCCAAAAACAGGTTGATGCTGACCTAAAATAGTGGCTGACTTACCTTGC$ TACACCTAAAGTAGCCATTGAAGTTGTCAAAGATAGTCCTAGCTGTTCTAATTCATCTAAGCTTGCTCCTTCTAAAGCAGCTTGTCCAATAATTTT ATGTAGCAACACGGTACCAGCAACGCCTCGATGACGAATTTTAAAATTTGATGTTTCAACAGAGATGTCATCATGAGAAACGATGTATTTGATTGG  ${\tt AATGCCTTCTTGACGAGCCTGTTCAATCGCTTGGGAAAATTCTTCCAAATCAGCTTCAAAATTTTTGATAACAAAGACACCCTTTGCCTCGATT}$ GATAAATCTAATAGTCTCTAGAATATCACTAGCACATGGTGGTACAAAAATAGGACCACTAATCGCTGCCGATAGCATTCCCTCACCAACATATCC CAACTCTGATAACAACTGAAAACCTGAGATATAGTCTAAATTATCCGTAACTTGTTCGCTTAATTCTGTTTGGAAAATCCATTCTAATAAAGCATA AAGTTCTTGAAGCAATTAAAGAAGCTGATGAGGGGGCTGGAGTTTTCATGGTTATCAAAAATTATTCAGGGGATATCATGAACTTTGAAATGGCAC  $\tt GTGTAGCTGGTACGATACTCGTCCATAAAATTCTAGGACATGCTGCTCGTCATGGCAAATCACTTCAGGAAATCAAAGCTATTGCTGATGAATTAG$  ${\tt TACCAAACATTCACACTGTTGGACTTGCACTAAGCGGGGCTACTGTTCCTGAAGTAGGCAAGCCAGGATTTGTTCTTGCAGAAGATGAAATTGAAT$  ${\tt TTGGTATCGGTATTCATGGTGAACCAGGTTATCGTAAAGAAAAAATGCAACCTTCAAAGGCTTTAGCGACAGAATTAGTTGATAAGTTAATTGAAT$ CCAAACTCCTTGAGGATAAAGGCATTGAAGTGAATTACAAAAAACTTGGTAACTATATGACTTCAATTGATATGGCTGGTTTATCACTAACCTTGA ACTCTTATGGAAGTAAAAACTGCAATAGAATGGATGCACACTTTTAACCAAAAAATTCAATCCAACAAGGACTATTTATCCGAACTAGATACTCCA ATAGGTGATGGCGACCATGGTGGCAATATGGCGCGTGGTATGACTGCTGTTATTGAAAACCTTGATAACAATGAATTTAGTAGTGCTGCCGATGTT AGTAAAAGTACCATTTCAGAGGCACTTGGCGCAGGACTTGAAATGATTCAAAAACGTGGTAAAGCTGAACTTAATGAAAAAACAATGGTTGATGTT  ${\tt GGACGCGCTTCTTATGTTGGAGAACGCTCAGTAGGACACATTGATCCAGGATCATTTTCTTCAGGATTATTATTTAAAGCATTACTAGAAGTTGGA$ TATTAGCTTTCTTTGATTTAGGTTCAGCAAAAATGAATTTAGAGTTAGTAGCTGATTTTTCAGAAAAAAATATTATCATTAACTCTGTCCCAGTAG  ${\tt ATCTAAATCCAGCAGTCACATTAGCAATGGCTTCTATTGGAGCAATTTCTTGGGGACAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTGGAGCAATTTCTTGGGGGACAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTGGAGCAATTTCTTGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTGGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTGGAGCAATTTCTTGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTGGAGCAATTTCTTGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAATTTCTTAGGAGCAAGTTAGAATT$  $\tt CTATCCGCCATACACCATCGAATCTCCTTGGTGAAATTATCGGTACTGCTATTCTTGTGATTACAATTATGGCAATTGGTCCTAGTAAAGTTGCAGTACAGTAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAGTTACAG$ TAGGGCCTCGTCTTATGCATGCTATCTTACCTATTGAAAATAAGGGTAACTCAGATTGGTCATACGCTTGGATTCCAGTTGTAGGTCCAATTATCG  ${\tt GCGGTGTCCTTGGGGCTATCTTATACAATATTGCTTTGACTTTAGCTTTAACTAAAAAACCAGAAAGTTAATACTTTCTGGTTTTTCATAGTTGCAG$ ATAATACCATCTTTGTGATGAGCTGGACTGTAAATTGTATAGAGTTTTAACATCTCAGTTTCAGAAGTGTTAATTACGTTATGTTCAGCACCTGCC

-1263-

 $\textbf{ATTCCAAGACTTGCTAATAAATCGTTAGTGCAGTTGTAAAACTGAGCTGTGATATAATCTTGTAAAATCTGAACTTTTTTGAACTTTTTCAACTTTCTCATCT$  $\tt GTCGGAGAAAGTTCTTTCAACTGTCCAAAGTCTTTAAAAATCTGACTCATAGCTTGTGAAAATCATTGAAAAATCATTCTTACTATGGCTATTTTCA$  $\textbf{AATTCTTTGTAACTATCTGTATCCCCCCAGCGTGTTCTAGCTTCCTCTTGAAATGCTTCTAATTCTTCTTGAATTAAGCTGTAAAATCTGACATA$ TTACGATCATAATTTGGACTATCCATTATCTCTTTTATTTTTTTAAGAGGAAAATTCCAGTTCCTTAAATAACAAAATTTCTTGTAACTTAATCAGTTCGATTCATCATCATAGTAACGATAACCATTCTCTCCTACAAATGAAGGAGATAACAAATCTATTTCATCATAATAATGAAGTGTGCGCACACTAATA TAGCATTTCCCATCTGATAAACAGAATCTGCTCGTTGCGTCAAACTATCCCACGTTTGTGAACCAATCCTCGTCACGATATCCACAGACTTCTTCA  ${\tt CAGACTTTAAATGCTGTTGACCTTTTTGTGTAAAACCTAAGACATGAATAGCATTTGGTATAGGACTTTCCACAGCATTTATCAAGATATAGGTTA}$ ATTGTTTTTCAAAAAAGCTTCCATCTCCTCTTTTTTATTCACATAAATATCCCCAATACGGGCATAATCAAGCATTTCTTCGGTACCGAAGCATA AATCAGCACCATTTTCTAGTGCCATCTGGGAACGGGTCCATTTATCTACAATCGCCGGCTCACCACGTTGCATAAAATTACCCGACATGGCTATTA  $\tt CTTTTATGCCTTGAGCTTGTTCTAAAAGGTACTTATGCCCATTATGAAAGGGATTAAATTCGGCAACAATTCCTGTAACTGTCATACTTTCTTCTC$  ${\tt TTTCAATTGATTATTTAAAGTAACAGCATCAATAATATCTAGGTGATAAGTTTTACGAAGGTATATGAGACGATCTGTTTCTTTTTCAAATGGTTT$ TAATGCCGATAATAAATCCAAATGAAGTTTAGGGTTCATCAATAATTCCAAAATAACTTTAGACTTTTCTGACTTACCCGACGTTCAATAATATA CATAAGTACGCTCTTCATGAACTTCATCATGACGTGTAAATCGACCATCTTCTTCTTGAACAAAAAATGTTAATTCATGGACAATAGAATGAGGTG AGTCTGAATAGCACGTGATGAGATCATATTTACCAACATTAGATAAATCTAACATATTTCCTTCAATAAACTGGATACTTTGGTGAGCAGAAGTTG CACGTTTTTTGGCAAGTTTCAGCATATCGCCACTAAGATCAAGTCCTGTAACAGCATAACCAGCTTGTGCCAAATCGAACAGACTGAATTCCCGTAC CACATGCTAATTCCAAAAGTTTTTTCTTACCTTTTGGAAAATGACGAAGTGAAAAATCAGTCCATTAGCATAAAAGTATCATCCATGACAGCAT ATGAACCACGACGCTATTGAGGTCAAGAAGTACCCAACCAGCTTTACTATCGCCTTCAAGGTGGCTAGCATCCCCACCATTTCCTTTTACTTGTTC ACGGATATTGTCTGCGATTGCTTCTAACTGCCTACTATTACTTGCACTCATAATCACAAAGTAATCTGCAACACTCGTTACAGGCTGTAAATCTAA  $\textbf{AATTACAATATCTTCTGCTCGTTTTTCATCCGCAGCCTTAACGACTAGCTGTAGTAAGTCTTTTTCTGTCATTTATTCCTCGTTTATTAATTTCATCCAATATCTCAATTCAATTTCAATTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTCAATTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTCAATTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTCAATTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTCAATTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAATTTCAAT$ ATAAGCTATCTTTTGCTACCATTGTCGCAAAACGATGATGCCAAATATTCTCGTAATGTTTTTTAATAGAATCCCCACTTAAAGTTGGTGTATCAA ATGTTAGGTGTCCACCTTGTGGAATAAAGATATCATAACCATATTCAAAAGCAACTTTTACTGATGTATCAAAAACAGTATTCTGTTTGAAGTCCCA  ${\tt TCATGATTAATTGACTAATATGCTTACTTTGCAAGTAATCATGTAAATGAGTATCTTTAAAACAACTATTGTAAGTTTTATCAATTATTTTGTGAT$ AACCTTTGGCACTTAAAAGTAAATCATCTAAAAGCACTGCAAAATTTGTTAAATGCTTTGGTTTCTTATCCATAATACCTTGTTGGATATCAATTA GTAAAAGTGCACAAGTCATACTTTCCTCCAAAATGACCACTGCATCGCCAAACCTATCATGACCATTATTCAATAAAAGAATTAGTCGAGATAAGG  ${\tt TTTATTAAGGTCAACTTTCGCTAACTCCTCGAACTTCTTCAACTCCTGGAAAATCTCGATTGTGTTCAATGTAATCTGCTACATAAACGATTTTATC$  $\tt TTCCTTAGCATAATCATGTAATAAAGCAGCTAGACCCGCTTTTTCCTTGTCATAACCATACCGTTCTGCTAACTCTATTGCAGCACGCTCTACTCC$ TAACACATGATTAAAACGTTTGTCGGACATCATATGACGCACTTTACTCAAAAGTTCAGTCCGATCTAAACCTGTGTAATCTTTGTAGGTCATTTG  ${\tt TAAAGACCTTCTTTCCTGATATAATCTAATACCTCTCTAGGCAGTAAATAGTTGGGCTGACGATTACTTTTAATAAATTGACGAATCATACTTGAT$ A CAAGTTCATCAATACGATGCCACTTAGGTAGATATTCCACCATATCTGCCCCAATAATGAAATAATCAACATCTGGATTTTTTTCAATTAGAATCTTGAGACGATGCTGTTCATCAATTGTCTCTTTTTTATCAATATGTGGTGGCTGAAATTCAGGCATCAACAGAACTTGGTCTAAACACAATTGC  ${\tt ACTGCTTTTACTTTAACTGAAATTTTACGATTTTCTTTGCGCGCTGACTCTTTATAAAGAATCAAGATACGTCCTATTTTAAGGACAGTATCGCAGTATTATCAGTATTTTATCAGTATCAGT$  $\tt GTTAATTTAGTTATTAAATTTAAAGCTTTGCGTAAAACAACTGCCACGCCTTCTGGAGCCCAAGCAGCTACTACTACTGGATTTTCTGCTTCTGATT$  ${\tt GATTTTACCGTAATTCTCTTTTTTTTCCAAACGCGACGTTCACGTAAGCGATTGAACTTGGTATTCCAAGCATCAGATTTAACAATTGGTTT}$ 

AAAGGTCTTTAAAGACCTTTAAATTAGGGTTTCAACCCCAAAAGATACTATCTTACTCGTTTCATTTCTTCAATGCAATTAAATCTTTGTAAGAG CACATTAATCCTTTCGGTGTGATAGCTAAACTTCCTAACTTCCCATGCGTTGCAATCATATAGGTTCCTAAAATTGCCATAGCAATTGCTATTATT ${\tt GTTAAATGAATCGCTCTGAGAAAAGCATATTGATTTAAAACTAAACCAAATATAGAAAAAAGTAAAACCTGCTTTAAAAAATTTTGGCTGTTTCCAC$ GCTGCTACTAAATGCTCCTTTTGTTTTGATCTAGCTAAAGACAAGAGAAAGATACCTGTTATCAACAATCGTAAAGAAGTCAAAAGGTTAACGTGT AATTAGCGAATAAAAACCAGCCAAAAGGCTGATTTCTATTCTTCTTTTAATTTTGCTAATTCTTGCGCTAACAGCCTTCAGAGCAACTTGTGGATTA  $\texttt{GCAAAGACTTGATGAATAATTGGGATTAATACTTCAGGATCTGAAATTTGAACTAAACCAGCCTTTTTAACGAATTCTTCAGCTGAACCACCATTT$ A CAGCTTTTTCAAAGAAATCAGAAGTTGCTTTTGTAGCTGTTAATTGGCTAGCATCATAAGATGATAGACCAAAAGACGATACATATTTCGCACGAAAAACTTGTGCTTGACGTTTTTCTTCATGTATCAAACCTTTACGTACATTATTGAATGAGTTAAGGTTCTTAAGTTCTGCTTTAGTACCAAACTCT  ${\tt AATTCGATTCAATCCAACCATTGTAACCAATAGGCTCATCAAACTGTGAAATTTGATAAGCTTTAGGATTATCTGGATAGAAATAATTTTTACGA$ GGGAAAGACCAGTCAATTACATTTGTATTAGCATTTTGTTCCTGACCAAAATGAGCGGAAGAAGGTGAGAAAATTTTAGAGTTCGTATTTAATTCA AGGCAGCAGCAGCCTGATATATTGTTTCTTCACTGAATTTCGGACCAATCAACTGCATACCAACCGGTAGACCTTGATCAAAACCAGCAGGGATTG  $\tt CTGTTGTTGGAGCTGTTGGACCTAAAATCAAGTCATAATCTGCGAAAACTTTTTCAAAATCTTGAATAATCAAACTACGAACTTGACCTTGTTTT$ TATAATAAGCATCGTAATACCCAGAAGATAAACTGAACGTTCCCAGCATAATGCGACGCTTAACTTCGTCTCCAAAACCTTCAGATCGTGTATTGA CATAGATATCATCCAAGTTTTTATAATTTTCTGTACGGTATCCATAACGAATACCATCAAAACGTTGTAAGTTTGAAGAAGCTTCCGATGAAGCAA TCGTTTCTTTAACTCCTTGCGCTATTCCTTCTCCCAAATATTCTTTTGGTAAAGCAATTTTCATTCCTTGAATATCTTGACCAATTTTAGCAGTAA AATCGCCTACAGTACGCTCAGAAGAAGTTGAATCTCTTACATCATGCCCAGAAATAACTGTCAAAAGCTGTGCATTCTCTTTTACTGTTTGAGACA  $\tt TCGGTCCAATCTGGTCAAGCGAACTACCGAAAGCAAACCAAAGCGTGATACACGTCCGTAAGTTGGCTTCATACCAACGATTCCATTAAATG$ AAGCCGGTTGGCGAATTGAACCACCTGTATCAGAGCCCAATGATAAACGTACTTGTCCTGAAGCTACTGCTGCAGAACCACCTGATGATCCTC CAATCACAATCATATCTTTAGCATATAACTTTTCAACAGCCGTAGCATCAAAGATTGGCTCATAGTTATAGAGCATTTTAGAAGCAGCTGTTGTAA GAGCTATTGCCATCTCATCAGAAATAGTAATAAAAGATCCAACCGCTTGTTCACGCGCATGAATATCTTCCAATGTAGCTTTTGTTAATTCAGTTG TACTTTAATAATAATCTTGATGCTGTGGTACATTTTTAAATAAGTCATCACGATTATGGCCTGGTTGAGCAATATCTTCACGCATCACGGTTTT  ${\tt GCGATCTGCCATGGTCGTTGTTACTGGTACGCCTTCTGTGTCAACTTCATTTAAGAGTTCAATCTATATCAACAATCTTTGACAAACTTTGACGCAAA$ TATCATTTTCGTTTTAAGATAGTCTCTACTATTATAGCATATTAAACTCTCAATGTTATCACATTATCCCAGCTTTTCATAATAAACGCTTCTTAC ATCCTAAACGGCGAACACGATACATAATGTAACCCCAGTTGGTAACAGAACTCAATAGATGATGGTTCTCCACCATGCTCTCCACAGATACCTATT  ${\tt TTAAGGTTTGGCTTAACTTCTTATCCTAACCTCACTGCCCCAATAAACCTTCCTATTCCTTTTTGATCTAAAACTTGGAAAGGGTCTTTTTTT$ AAGAAATCCGCAAACTTTGCAATATCATCCGCTATCATACAAGCTCTTGGTGTTTCAATCATTGTCCCAATAGGGAATGATAAGTTAATTTTTTTA  ${\tt GATTTACTCTCCTCAACAATTGTCTCTTCAATCAGATCACGTATTATAGAGATTTCTTCATGCGCTGTCACTAAAGGAATCATAATTTCTGGCTTT$  $\tt CCACGATGACCTAACATAGGGTTGAATTCTTCTAATGTTTGAATCCGTTTTTCAATAGCTAAAGTAGATATCCCCATTTGTCTTGCCATAGATTCT$  ${\tt TCATCGTCAAAAAACATATGTTCCGTGCGACAAAGACCTATTCCTTCTGCTCCAAAGTCCAAGGCCTTTTGAGCATCTCTCGGATTATCTGCATTT$  ${\tt GCTGCCTTCGCTGTACGCTTTCCGTCTGAAGCATATAAAGATTACCATTTTCAATTGTAAACTCCATATCTTGCATATCGCGATAATGA}$  ${\tt GGATTATTCCATGATTTAAAAACTGCCTCAATTGCTAACAAAAGCTGCCTTTTAGGATCTTGCGGAAATTTTTCTCCTGCTTCTTTTTGATATAGT$ ACCAACAAGGATCATCAACACTTCCTAATTGCTTGTTCTGTTCAACCTCCAATTGTCCATTGCTTGATCAATTTGACTAAGAATACTCTCTCGG ATATGGCAAGCGTTATCATAATAATCATTACAAGCCTGTGTTGTAATAATCATTACTAAGCTAGTAACCCTTGTGGTACCGGTAACCCAATACTCGTCATTTCAGCTAGA  ${\tt TTAGCCCCCTTACCACCTAGCAGTTCCTTCATTTCCTTACAACCTTCATCAAAATGATACACAAACTTAGTTTCCATCAGCGTCTCCTTTTACAGA$  $\tt TTTTTAGCTACTTGTTCTATAGATTTCTAAAATAATCGTTGCTGTTTCTTCGATTGCTTTATCAGATACATTAATGATTGGGCAACCT$ 

A A A T C T G T A A A T A C T C G G G A T C T C T G A A T T T G A A T T C T G T C T C T G A A T A C A T C A T C A C A A A T A C A C A C A C A C A C A A A T C A CAGCGAGGATTGTTTTAGATAATTTCCCGATCACTTTAAATTTTTCGGGATATTGCTTATCATGACGAACGGACAGGGAGACTATCCACTTTTCTGCTAAGATCTCCTCCGCCAATACTGATTTTTAGTAAATCTTTACGTGACACGACTCCACAGAGAAAATCATCATCATCCACAGATAAAAGCACAACCAGC  $\textbf{AAACCTGGAAGTTAGGAACAGGAGCACCGATGGGACCTTTAGAAATTTTAGATATTATTGGCATCGATACCGCTTATAATATCATGAAGAATTATT$  ${\tt ATCAATTGCTGTGTAATACACAAATATCTGTCAATACTCCTGTCAATATCAAAGTATCTAACTCGTCTTTCACGTAGGCGAATATCTAAATCAGT$ GCCAGAAAAGGCAGAATAATGACGCTTATCTATCCAAAAAACACGACTATCTTCCTTAATAGTTTCATATAGAGTTCCCAAAGGACCATATAGGTT CTTTGTCTCAACTGGGAAAATTGACAAATCATTATCTACTGATAAGTTAGCTTCTGTATCATAAACACGACTAGCAGATTTAACATAGTAATCTGG  ${\tt AATACTTTTCTTGTTTTAAGGAAATTAAGCACAAACTCTTCATCATTATCAATACGGTACATATCTGTATCAATTTTAGGGAAAAGATACAGTCCA$ GCATTTGGTTTTACAGCAGATAAACCAGGTATTTCATTAATTGCTTTATGGATATAATTACGTTGCTCGTAGATACGACCTCCTGGCAACAACATA AGGCTAACACAAGCTGTCCATAACGGGTAATCTGGCATTGGAACTAGAACCTCGTCATCATTATCAAGCAAAGCTTGCATTGACATAGAGATTCCC TCACTAACACCATTAACAATGTATATATCATCCATGTCAACATGGATGTTTTGTAACTGGTAATACTGCATAACAGCCTTACGAGCTGAAAAAAATA  $\tt CCTTTCGAATCAGGGGTAACCTTCTGATTCACGCGCATTCGTAATTAAATCACGAATGACTTCATCTGGCGCTTCGAAGCCAAAGGCAGCTGGATTT$  $\tt CCAGTATTTAACCGCAATATCTTTTCACCATTTGCCCTCATGCGGTCCGCCTCTTCTAAAACAGGGCCTCTAATATCATAAGCTACATGTTCCAGC$ TTCATTGATTTATCAAATATCTTCATAAAAATACCTCGTATCTTCCATTATAAAACAAATATTCTCAAAATTGAAACTTTTACTGCGGTTTATCAA CAATGATTCTGAATTAATCTTGACACATGTTATAGATACACGTGCTTTACAAAGCTTTTGCGACATTTGATACTTATATCTATGAAAAATTAGAAAA AGAAGCAAAAGATGTCCTTGAGGAATATGAAAAACAAGCTCGTGAAAAAAGGAGCAGATAAAGTTAGACAAGTCATTGAATTTGGTAATCCCAAAAC TCCTCAGAATACATCCTTCGTCACGCTAAAGTAGATTTACTCATTGTACGTGACCCTAATAAAACAATGTAAATTTAAATACGCTCACTTTCTAAA  $\tt CGAAATGTTCTTCCCAGTCGTCTGGTTTTAAAATTTTATGAGTAACAGGATCAAAATGAGCTTTGCCATCTTGGAAAAGATTTTCCCCATATTGGCCT$  ${\tt CATGTACTGTATCAAAAAGGGGTTTTGGGTCGACTCCCATAAGAACAAAGGAGCCATAAGTCAGATAAAGTAAATCTGTTAAGGCATCCACTTCTC}$  $\tt TTTGGTTACCTTGACTAGCAGCATACAAGAACTCAACGATTTCTTCTACTTTAAAGTCTGACCTGAAACCAGCTTCCTTACTGTCATATAAGCGTG$ GCGTTTCAATAGTTTCACCATCCATTAATAGATGGAAGGATTTTACTTTATTGAAATTCTCGTCACGACTACTGAAATGTTTTTTCAATCTCAAATT  ${\tt GGATAAGTCCATAATGGGCTAATGCCTTAGAGATACCATCATCATTATTGTCAGCAGTTGTATAACGTGCATTTTCTCTCACTTGACTAGCGT$  ${\tt TCCCCATGGCAACACCAATGCCAACTTGAGATAACATCTCAATATCATTATCAGAATCTCCAAATGCTATCACTTCGGATAGATCCAAAACCATAGC}$  ${\tt GAGGTTTAATCCGACGAATAAAATGCTTAAAGCTTCGTTCAATCGCTTTTTGCCCATTTTCTCGGAACAAGGCTAGATACAATCTGCCCCAAACGGC}$  ${\tt TAGTTCCTAGACCAATAATACCTGAACCGAGTAATCCTGAGGCTGTTCCTAATGAAATTTCTCTTCTTCTTCTTCCTCCAGCATAACGAATCAGACGATAACGAATCAGAATCAGAATCAGACGATAACGAATCAG$  $\verb|TTCTAAAAAAGGTTGTACAAAACTAGGACCTCGCCCCGTTGCTAAACCGACTAGTATTCCTTGGTCTTTCAAATTTCGAATTGCTTTAATTGTTG$   $\tt GGGACTGACACTTTAGAAGAAACAGCATATTTTTTAGACACAATGATACTCCCTAAAATCCCAATCATCATTACCGGTGCTATGAGAAGCACAAAT$  $\tt GGCATGGGTGATAGTGGTATCATTAGCTTTTTAAATTCTCAAAATATTAGCGGATTAGTTATTGAAGCACTCGGTGCAGGGAATATGCCCCCAAAA$  ${\tt GCTGCACAAGAAATCGAAGAATTAATTGAGCAAGGTGTCCCTGTTGTTCTAGTGTCTCGCTGTTTTAATGGTATTGCTGAGCCAGTTTACGGATAT$  ${\tt GCAGGTCTCACAGGGCAAAATCTAAAAGACTATATTGAAGGTTGATAAAAAAACTCTAGAAATATTTCTAGAGTTTTTTATTAATTTTCAGTTTGTA$ ATACTCTCTCAACACTGCTAATAGGCATTTCTTGATTCGTTATTAATTGAAATGCTTCTTGCTCCTTGATAAATCAGCATCCCTAGACCATTATAAG TATTTTTAGCACTGAAACCTTGAGCTGCTAAAGCTTTAAAACAACCAATGCCATCTGTCATATGGCCTACTAAACGTCCGGTTCCACCTTGATTAA  $\tt CGATAGTATTTACAGCACCCACTAATTTAGCTTGAGGAGATAAATCATCTAGCAAAGGGATAACACTCTGTTTAAATTGGCATTGAAACATTAACAC$ GAAAAGAGGTATTCCACATTAACGGGGATAGAGAGTGGCGTGCAGGATTGGCAATTAGACCAGTTAGTAAAGTTTCCCCATTTAATGAATTCATTG  ${\tt GGATTCATTGAACCAACAATCGCCTGCATTTTGGCAGGATGACGTAAAATCCATGCAATCACAATAGCTTCGCTGCTAACATTGTAGTTTTTTTGCCAGGATGAACAATCACAAATCACAATCAATCACAATCACAATCAATCACAATCAAATCAAT$  $\tt GGTGTATGTGCTGGCGATAACTGAAGTTGATTCACTGCTAAGGGCTCGTCAAGGTAGGATTGTAACAACTCCATTTGAAACCGGTTTTGATTGCTA$ ACACCAAAGTGTTTTACCTTCTGCCCTCAGTTTGGTAAATGCTTCTGCTACTTCTTCAGGCTCAACTAATACATCTGGACGATGAAGAATG AGAAAATCTAAATATTCTGTCCCTAATCTTTCTAAAATACCATCTACTGATGATAAAATATACTCTTTAGAAAAAATCAAAGTAACCTTCTCGTATC CCACATTTAGATTGAATAATCATTTTTGTCACGATTGACATTTAAATGTTTGATTGCATCTCGAAAGCGTAATTCAGATAGCCCTCCCCCATAAATA TCAGCATGATCAAAAAAATTAATACCCAAATCTAATGCTGTTCCAACTACTTCTTCAGCTTGTTTTCCTTTCAAGTCACTCATTCTCATACAACCT  $\tt TTCATTATAACAAAATTTCTATGAAAAGGCTTACTATTACAAATGCAAAAAGCTGAGTAAATTTAACTCAACTTTTTTTCTGATACTCATTATTGA$  $\tt CTAAATAAGTCGGTAAGAAAATCTATTCTGAAAAGTACTATTATAAATTACAGTAATCATTATTGTCATAACATACCTCCACATCTGTGATAGGA$ ATATCATATGACAGCAAGCTTAAACTGAGCTTAGCACAGCCTTAATAGAAACTTAATCAAAAATCTGAATGTTGGCGTAAATTATCTAGAATAAGTG  ${\tt TCGTTTCTGTCATGATTGTCATTCTTTTTCCCAGAATCAGTTTTGGGATTAGCCACTAAAACAGCGTATGATTGTTTATATCCACGACCAACAC$ GCCCACGAAGTTGATGTAGCTGGCTTAATCCAAAACGATCGGCATCCATAATAATCATGATCGTTGCATTTGGGACATTTACCCCTACTTCAATAA  $\tt CTGTTGTAGATACTAAAATATGACTTTTTTTTATCCTTGAAATCTTGCATTATAGCATCTTTTCATCATCATATCTTCATACGTCCATGTACAAGAGCAA$ TGACATACACTTGAGCATCTTTTTGCAATTCACCTTTTACCCATTCCAACACAGTACCTAGCTGCTCGTGTTTCACCCAGCGTGTAATAATAGGTT TACGACCGGCAGGTAATTCATCAATAATAGAAACATCCATTTCTCCAAAAGCTGTGATTGCTAGAGTTCGGGGGAATTGGGGTGGCTGTCATCATTA AAACATCAGGATTTTCTCCCTTTTTCACGGAAAATTCTACGCTGTTTAACACCAAAACGATGTTGCTCGTCTGTAATTACAAGCCCCAGTTTATGGT ACTGTACCGAGTCCTGGATAAGAGCATGAGTTCCTACAATCATATCAACCGAGCCATTTGCAATAGCTGCTAAAAACCGTACGCTTAACAGCTGCTT TCATACCCGAAGTTAATATAGCGATTGATAAATCTGGAAATAACTCTTGCAGACTAATGTAGTGTTGTTCAGCTAGGATTTCCGTTGGAACCATCA AAGCCGATTGAAAACCTGCTGTATAAGCTGCATACATTGATAGACCAGCAATGACTGTCTTTCCTGATCCTACATCTCCTTGCAATAAACGATTCA TATGAGCTCCCGATGACATATCAGATAATATTTCATCTAAAGAGCGCTTTTGAGCATTCGTTAGAATAAAAGGTAAAGAGGAAATTTTTGTCTCCA  ${\tt CAAATTTAATCCGACGGAGCGCTTGCTTATACTCTGTGATATCTTTTGGGAAATGCATAGCTAAACAAGCCTGACTACGACCCATCAATCGGTATT}$ TTCCCTGAGCTACGCGATAAACAGGTTGCATCTCATCTTCAACTTGAGCTAAAACCTTCATCCCAGTAATAGCTGATTTAGTTGCATCCCATTTAC TAAAACTTAAACGGTTACGTTTAAAACCATAATATTGTACATTAGCTGGAGTAACGACTAGGCCTGTAATGACTGCTTTTTCACCATCCACTAAAT  $\tt CTGATTTTGGTCCAAATCCCTTAAGATTAGAAATTGGTGATTGTAATAGCATAAGATTCTCCTTCTAATATCTTTTATTATACTAAAAGATCACCA$ GAGACAATACCACGTCCCATTGCATTAGATTCTGAAATAAGAACTGAACCATCTTTTTTAACTTCTTCAACAATAGCTACGTGACCGTAAGTGCCA  $\tt GTCCTTCCATGTTGATCCATCCAGCGGTCTAAATCTTCCATAATCTTGGGCACGACGTTTACCAGTTTCCAGAGTTATCTGTATAATAAACACCACCC$ GTCAACAACATAATTGCTTCTTCATCATTATAAGCACTAGCATGGCTAGAGTCATGATCAAAGGCACCATAACCAAACATATTAGCACCTGGCATC  ${\tt TCTGTTTTTCTGTTGAGGATACTTCCTGAAGGTGAAGCAGTTTCTGAATCTGTAGGTTGTTTTTTCCTGTTTCTCTGCTTCAGAAGAA}$  $\tt CTTTCTGTTGATGCTGTTGCCATTGTCAGGCTTGTTTCTGGATTAATAGTTTCTGCTAAGGTCACTAAAGGTGATGATAGCGATAAGACTAAAGTG$  $\verb|TTTTTGAGGGAGGTCGTAGTTGTAATGTTACAACTACCTTGTTGACCAATCAAGGTTACTTTAGTTCCGATAGTATATTTTTGAGGGTAAACGGA$  $\tt CGTAGCCAATCGGTACTGTTCCAACAAATTCGTCTCCAGTAACTTGATAGGTTGCGCCATAGCCAACTTGAGAACCATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAACTTGAGAACCATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAACTTGAGAACCATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAACTTGAGAACCATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCCAATAGCCAATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCAATAGCCAATCGTGTAGTTTAACATTGATAGCTTGCCAATAGCTTGCCAATAGCTTGATAGCTTTGATAGCTTGCAATAGCTTGCAATAGCTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGCTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTTGATAGTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTGATAGTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTGATAGTTTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTTTGATAGTTTGATAGTTTGATAGTTTTGATAGTTTGATAGTTTTTGATAG$ 

 ${\tt GTACTAGCTCAGACTCTAAACTTAAAGCAGGGTTTATAGGGTAAGGTAAGTCTAAATCAGTTCCACTTGGATTTAAGCCGTACATAACAACACCCA$  ${\tt TTTCCCCCAATTCAGAAATTAGCTTTTTTCCTTCATCTAACTGGCGAACACCTATACGTCCCATTCCACTATCAACTTTGATATGTACTTCTAGACTTCAGACTTTCAGACTTAGACTTCAGACTTCAGACTTCAGACTTCAGACTTCAGA$  $\tt CGATAAAATTTCGATATCATGAAAATTAACTTTCCCAATTCCTGTTCCAAGTGCTTTTGCTATAAGCCTCTTTTGCTGCCCATCGCCCTGTTAAAAA$ AGATTCTATCAAAAAACCACGAACATAGTTTCTAATTTTAGTATGCCACTGTCGGTCTGCAAGTACTGATTTCACAATGCGAATTTGTTCTAAAAA ATAATGATAATTAGGGATACTTCGATAGTCGGCATTATGATATCCTCTCAAAATAACATGTGACAGCAAATTACCATCTGTTCTAACTTGCTTATT AGAATGGTGAACTAAGCCTTTATAACCATCACCATTCGTTCTTGGCTTAGCGGTATAAACTCTCATAACCAAAAACATTTTATCTTTAAAGGCAGC TTTATCACTTAACTGATGAAATCCCATGTTTTTTCCTAATACAACCTAAGTCTATTAATAAGCTCTGCTATACAATATAGTCGTCATACTATTAGA  ${\tt CAAGTAATGATAAAACAGTCTTCTCAGACTGTTTTATTTTAAAATCATTGTTAAAACATCTCAGACCATGACAATTTTTAAAACTTC}$ ATGCCAGAGCCACAAGGACATTTATCATTACGTTTAATCCCTTGGTATTCTGGTGATTCATTATTCATAGGTACATGTTGTGCCGAGATATTTTTGC  ${\tt GCTTCTTCATCTAATAACGCCGATCTTGCAAAATTAACAATAGCTTCTGCTGCAGTATTTTTATCGCTTCTGCTATGTGCATCAACTGCTCTTTTA$  $\tt CGCATAACATCATCGTATTGCAAGACTTGTTTACGTGTGTCATAGTTATTACCTTCAACGCGGCGTTGAGCTGATTCAACTTGTCGTGTCAACATT$ AACGAAAGATAGAATTGTGATTCACCTGGATCTCCTTGACGACCCGAACGACCACGAGCTGGTTATCAATACGACGGCTTTCATGACGCTCTGTA ATTAAGTCTGACGTTTCAACAGCTACTGTACCAACCAGTACAGGTTGTCCTTGTTCATAACGTTCTTTGACATCTGCTACCACCGCTCTAAATTTA GAGTCAAGAGTTGGATAAAGTAGATCTGAATGATCTATACGTTGAACAGGACGATTTGTTGGGATAGGAATAACGCCGCATATTATAAATTTCACGA GATTCTTCTTGGATTGGCACTGACTCTTTTGCTTCAATAGCTTGGTGTAAGCCATCTGAGAAACGACGTCCTTCCATCGTACGACCGGTAAATTGG AAGGCAACATTTTCGAGATCATACAAGTTATTTAGATGGAAATAGTTTTCAGCCTTGTCAATACCTGTATCTGATAAACCAATTGTTTTTGTTGGA ACATCAATGATATAATCATCGCTATTAAGCGTTTTTACAAACATGTCCGCACGTGTATACAGTTGGTTCATCTCAGAGCTTACAGGACCTGAAACA ATCAATGGCGTCCTAGCTTCATCGATTAATACAGAGTCAACCTCATCAACCAAAGCATAGTTGAGTGGGCGTTGCACCATATCTTCTTGGCGAACA ACCATATTGTCTCGAAGGTAGTCAAATCCGACTTCTGCGTTAGTTGAGTATGTGATATCACAATTGTAAGCTTCGCGTTTTTTCAAATGGTGACTTA GCTGCTAAGTTAATCCCTACAGATAATCCAAGCCAACTATAAACCTCACCCATTTCGGTCGCATCACGTGTTGATAAATACTCATTAACAGTAATA ACATGAACACCTAATCCTGAGATAGCATTTAGATAAACAGGCATTGTCGCTGTTAAAGTTTTTCCCTCACCAGTACGCATTTCTGGAATATCACCA TGGTGAAGAACGATACCACCCATAATTTGGACGTGGTATGGGTATAAACCTAATACACGTTTAGAAGCTTCACGAACTACCGCAAACGCTTCCGGT AACAATTGATCTAAAGTTTCACCATTTTGATAACGTTCTTTAAATTCTGGAGTTTTTTGCTTGTAAAGCTTCATCTGATAACGCAGCCATATGATCT  ${\tt GCGTAAGAGTCAACTTTCTTAGCTATTTTATCTAATTTTTTAATTCACCCTTGTCATTTCAATAACAGTGCGTAGAATATTTGCCATTCTAATT}$ CCTTTCGATACTCTTATCACCACATTTTACCATAAATAATGTTGTCTTTCAATAAATGGTCGTTTTAATCGAGATTAAAAAGAGTGGTATCCCCAC  ${\tt TCTCATTATTTTTAACATGACTTGCTATAATTTCTAACTGTCCATCAATATCCCATTTGACAACATCATTTGGCAAGATAAAGTGGTCACCTTTT$  ${\tt GCAGGTTTACCAATCGTGAGAACATCTATTGATTGTTCAATGTGTAAATCACGTAATTTTCCTGAAGCATCTGGACGATCAAAATCATAAACACGA$  ${\tt TAATCAGACAAATCGGGAACTGGTAAATACCCATTTAATAAAGTTGCAAATGTCTGGCGAACACGTCTTAACATGTGCTCTTTGTGCCATGACGCCT$  ${\tt TTAAAATCATTTGCTTGGTCCTGCGGATGCATCGCCCATATAAGTATGACCTGCTTCAGTATGACCAGTTCCTCCTATAAATTCACCCTTTTGTATA}$ GTTGTGAAATAAAATGGAACATTGAAATCTTTAGAAATTAAGCCGAGTAAATCAACATTAGCCCAATGCAACTTTGGGGTCGTTGTGATATAACCG TATGTCTTTGATTTTTTTTATCAATATCAATGGGACCAAAAGAACCAATAGCAACTGCCTCTAACTTCTTTTCAAATCTTTTTAAAGAAATCAACAGTC  ${\tt TCCTCACTTAACATCAATAATCATGTCACCTGTTAGTAACAACACCCTCTTTTACCAATGGTACAACATCAGCAAAATCAGCTGTATTAGTCACAAT}$ AATCATAGCTGTATTATCCAGACCTGCTTCTGCAATCTTGGCTGAATCAAAGGTGCCAAGAATATCACCTTTTTTCACTTTTTGGTCTGCCTTGAC TGAAAAAACTGGGTCACTTACTGTATCAAGAGCAATAACCTGTCCATCAAGAGGGGCTAACAATCGTTTCTGCCCTTAATTGGCTAGTTTGAGTAAT

AGTTCCTGCTAATTTCAATATTGAAGCTAACCAGCCACCTGCTGCTCCTGCAATTAATCCCATAATAAATGGCTTACCAAAACGTAAGTTTACTCC AAATATAGCCGGTTCTGTAATACCAAGTCCAGCTGAAAGCGCTGCCGGAAAAGCAAGGGCTTTTAATTTTTTATTTTTTTAACACCAACTGCAAAGATATGATGAACACCTGTAACAACGATTATCTGATGAACACCACCTAAAATAAGACCTGACAGGCCAAGAGGTAAATTAAGGACAAATTTTGT TAGTAAATCAAGAACATCTGGGATTTTCTTATGCAACCATTTTTCAAGTTTAGCACCAAGTAAACCTACAAAGAATGCCGGCAATACTGAATTTTG AATCCCCATAAATAAACCAGTAGCAACAATGGCTGGCAACAATGGAACAAAAACATCACCGAAAGTACGAATAGCTCGTTGGAAAGCATTCCCTTG  ${\tt TTTAGCTGCTTTTGATCAGAGGTTGACGAAGTTGGCAAACCTTGAGCCACTACTTCATCATCATAAATCTTATTAACAGTACCAGTTCCAAA$ AATAATTTGATATTGACCTGAATTGAAAAATGCTCCCTGAACTTTTTCGATATTTTCAACAGTATTTTATCAATGACTGTCTCATCTTTTACCAT AAATAATATTTTTCGATATAAAGTGTTGATTTCAAAAGAGAAAACGTTTACTATATAGTTATTAGATATTAAGACAGTCAAGGAGTATCAAATGAA TTTACCCACTGAAATCCGCTATCGTCCTTATGATGAATGGACTGAAGAAGATAAGGAAAATATTGTAAAGAATGTCTCAAAATCCCCTTGGAGAGC  $\textbf{AACTTATCACTTAGAAGCTAAAACAGGGCTTTTAAATGACCCAAATGGCTTCTCTTTACTTTAATGGAAAATTCCATCTTTTTTACCAAAATTGGCC$ ATATAAAGCACTTAATAATGACATCCATCATTGGGAGTTTGTGGGAGATTTAGATTTTGGTGGTACTGGATCTGAGTATATGATTGAATGTCCAAA AGGATTTAACACTTCTGATGGTCGTGCCTTTATCGTGAGTTGGATAGGCTTGCCAGATATTGATTATCCTAGCGATCAATTTGATTATCAAGGAGCACAAGGACTATCCATTACTATTGATACTGTAAAGGGGAAAGTTATCATTGACCGCTCACAAGCCGGACAGCAGTACGCCACAGAATTTGGTACTAG AAATGGCTGCTCAAACCCTTAAAAAACATGGCTGTCAAAAGATGATTATGATTACAGGGAATGATAATTCAGATTCTCCTACTGGACTTAGGCGGC AAATCATATTTATGAAATAATTTTTAGTACCGATAGTTATTTTTCAAAGCAAATTAAAAATGTGGAAGAAGATTCTTCCACATTTTTAATTTTCAT  $\tt TTGTTATAAATTGACTTAATAAACCATTGACAAATTTTGCTGACGTCTCATCTGAATATTTTTTTAGCAATCTCGATAATCTCATTTAGAGCTACAC$  ${\tt TTAAGTGACTAGAAATCAAAGTATCTAATTCATCTTTGTGATCTACAACACCATTAACAAGATTAAGTAAAAAGATTGGAACCTCTAAAACTTTGT$  $\tt CTTCAGATACTGTTTTATCATAACCATAAGCAAAGTGAGCCGCATCAATAAACTCTCCACCAGTTTCTAAGCTAAATAGTGTTTGAAAAGCACGTT$ ACAATACCTTCAACATGGATATTGACCGAAGAAATTTTTACTTCTGCCATGTCATATACAGCTGTTTTGACAGCTTGTTGAATAGCAATTGAAACT  $\tt TTCTTACTAAGGCTATCCGTTACCGCTTTGTTACGTAACGAATGAACACCATCAACTTTAGTTGCAGCAATACCTGTAATTACCTCAAGTACACGT$  ${\tt TACAGTTTCAATAATAGCTTGCTCAAATTTTTCTTCAGGACGGTAACTTGTATCAAAAGTTGAACCAGTACGAACATCACGCAATTTCATACGCATACGAACATCACGCAATTTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTTCATACGCAATTTCATACGCAATTTCATACGCAATTTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATTCATACGCAATACGAATACAATA$  ${\tt GGTATGTGTCTGATTTCTTGATAAATAAATAAAATCACCAAGAGGGCGTAAATAAGACTGAAGCACTTTGACTTTCTTCTTTCAGTTTTGAT$ CTATAGTTGTCTTATTGAAACAGATAAAATAAATCACCTACGGAGCTATTCGTATGAAAATGTAGTTATTCTCGATATAAGTTTTAGATACGAACTTAATTTGCTCTATTGAAGCTGGTAAAGGAAATCGGGGTGGTGTTAGTGGACGTGCGCTAAGCATTGGTACTGAGCTTGGTAATCCAATCTTGCTT ACTACATCAGGTAGCTCTCTGTTTTAGTGCCATATGCAATTGGAATAAGAGCTGTCATTGGTATTGAAGGAGCCCTAGTCCACTGATCATTGAATTGAATTGAATTGGAATTTGAATTTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATT ${\tt ACTAATTTAGGAGGTGGAATGAATTTTAATATGTCTCATTATAGAAAGTTACAACTATGTCGTTTTCTAATCGTACAGATACCTGCGCTGGCTTATAGAAAGTTACAACTATGTCGTACTAATCGTACAGATACCTGCGCTTGCGCTTGCGCTTATAGAAAGTTACAACTATGTCGTACAGATACCTGCGCTTGCGCTTGCGCTTATAGAAAGTTACAACTATGTCGTACAGATACCTGCGCTTGCGCTTGCGCTTGCGCTTATAGAAAGTTACAACTATGTCGTACAGATACCTGCGCTTGCGCTTGCGCTTGCGCTTATAGAAAGTTACAACTATGTCGTAATTGTCGTAATGTCTAATGTAATGTCTAATGTAATTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAATGTAAT$ TTATTAGCTATTCTTTATACGGGATTTTCCTAAAGTACAGTCTATTTTCAAAAGTATTTTTCTTATCTTATCTTTTAGGGGTTGAAATAGTTATCAATT ${\tt TTGGGAAGTACCAGTTTACACCAACCACAATTTGTCGAGTAAAGAATTGTAATTTAGTAAAGCCCTTTTCGTTTTCTTGTAAAGTGTATC}$  $\tt CTCATCAATATCTTCTTGATTAAAATAGTAAACTTGTTCAAGATTTAAACCCTCAGGAAAAATTCCACCTAGGTAATCAAAATAAACTTCTTGTCC$  ${\tt TTCTTGCTCAACAATTGCACCTCTATTTACAATTACTAATTTTTGATTGCCATCAATAAGATAGACAACACTCCCTACTGGTAATAACATACTTCATCAATTACAATTACAATTACTAATTACAATT$ TTTTTGATTATTTTCAAAAAACTAGATTTATATTTGGAAAGATCTAATGCTTTATTTTCTCTGATTTAGCTAAAACAAGACTAAATATGCTCA  ${\tt ATAAAATAAAAAGATAAAAATGTTCTAATATTAAATGCGATCTTGTTAAGTATGCAATATTTATATTTTTTGGAAAAATTGAGATATGAACTAAAT$ ATATTTTTCTACTCTTTCTGGAAAAATACCTATAAAATAATCTTTTATATCACTAGGATTGGCATAATCAATAATGTAATAACGTCCACTAATACT

AAAATGTTTATCAATATTGTTAATTACATTTCCTGTACTACTTATAACATTTCTAAATGATTATAGAATTATTATACATGCTTTTTACACCAATCGA  ${\tt AGCAACTGCTCTATCACAGGTGCAATTTCAGTACCAATTGCTAATATCTTATTCAATCACAACTCCTTTTATATATTTGGTTCCACTATTACTATT}$  ${\tt TTTTTCTAATTCGATCAATACCTTTTTTCTTTTATAAGGTCTATATTCCAATATTAATATTAGTACAGACACAAAAAGTATTCCCAAAATAATGAA$  $\textbf{ATTAGCTGAAATGGATTTACCAATATTTTTGATAGTTTCTTGTCCATAATTGATGATGATATCATCTTTATAGTTATCATACACCCAATCAAATGCCAT$ ATTAGCATAAACTGGATTTACATCTATTGAGGTCAGCAACAATATCTTTTCTCTTTTTTGTAAATTATTTTTGCAATTCGAGATTCCCAGCAGTAC TAATTTTAGATGTTGATAATAGATGGATCAGCTATTCTATTATCAACATCTAAAACTTTCTGTGAAAAATCATTAGGAATAATGACTATTAACTGG  ${\tt TTAGCTTAAACGATAAAACCTTCAAGGAAGATAGGCATATACTCTATCTTCCTCTTTACTCTTCCATCCCTAGTGTTACCTCTGGAACATCATGTT$ AGAGCGCCTTGGTGCAATTGATACAAGGAAAATGCGTCACATAAATTTCTGTATTATTAGTAGAAATACCTTCTTTAGCACACCTGAATAAGGGCAT TCATCTCAGCATGAACAGTCCTAATACAGTGACCATCTTCCATATAATGTCCCACTTCGTTACAGTTATCTGTCTCAGAGACTCCTCCGTTATAAC CTGTAGCAATGATGCGATTATTTTTGACTAAAACAGCTCCAACAAAAGCACGGTCACAGGTAGAACGTTTAGAAATCAACTCTGCATTTGCCATAA TGACTTACCAAAATAAGGAATTTCATGAACATCAAGCCCCATACCATGCCCTATACCGTGGGTAAAATGATTACCGTATCCAGAATTTTCAATGAC  ${\tt TTGTCGCGCCAAGTAATCATAATCACAACGCTTCATTCCTGATTTTACATTACCAATAATAGCTTGATTACTTTTCAAAACGATATCGTAAATCTC}$ GCGTTCCTGATCAGTGACATGACCGATATGAATCGTACGTGTCATATCACTAACATAGTGCTGATAGTAACAACCAAAATCTAAAGTCAGAGTTTC  ${\tt TCCCGATTGAATAGTCTTCTGACTCGCAACCCCATGTGGCATCGCTGATCGATATCCAGATGCTACAATAAAATCAAATGAAGGACCAGTTGCTCC}$  ${\tt TAATTCTCTCATGCGAAAGTCTAAAAAAATTAGCAACTTGCAATTCAGTTGTTCGATCAGGCTTTATAAAATCCAACACCTTAAAAAAAGCTTGGTC}$  $\tt CGAAATACGACAGGCTTGACGGATGATCGCAAGTTATGTTACATCTTTAATCATACGTAACTTTTCAACAACAGATGGAGCTTCTATCAAGCGATA$  ${\tt AATAGCCGCAAGTGGTTCTCTGCTAATGATAATATCAAACTCTCTTACAGTATTCTTTGCTATCAAGGCATATCGTGAATCTGTAACAAAAATCCG}$ GTGTTTTGGACTAATGAGTACCGTTGCATTAGTTCCTGAAAAAACCAGTCAAATAAAAAATATTTGTTAAATTTGTTATTAAGAGTGCGTCACATGA TTTTAAAACATTTAGCTATAAGAAAAGCAACTCATTTCAGTTGCTTTTACTTTACTATTCTTTTATATTAAGAGGCTTCTTTTAATGCTTTAACTTG TAGTTTAGCCGCAGCCGATTCTAAGTGTTCGGACTGCTCTTTAGTCAAAACTAGCCAAGTTTTTCGTGGTATTTTAGCAACTGATTTCTGAGAAAT ATCTGTTCGATAAACTAAAACATTATTACTCGAATGAGTACCAATCTCTTTATAAATCATGAGACCAAATGGAGCCTTACTATCACCCGCACTATA AATCTCACGTGTCTTTGTCTTAGTTTCAATAGTCATACCTGTATGATTAATAAAGTGATCCGTTAACATCCAAACTGAGGCAAACAACAAAGCTAA TGAGAGAGACCTAGAATATACCGTAGAGCTTTTGGACGAATCAACATCCATGTGACAAATGTCAAAATAGTTGCCAGTGCAATAATCAAAATAAT AAGAAACATGGAAGCCATCAAGACTAGCATTCAACATCTGATTTGCATATTTTAAAGGATTCATTGTTAGCAAATCTTTTGATGGTTTATTGTTGG TGATAATATTTTGAGCAACACTTGAAAGCAATGCAACTACAACTGCTGAAGCAATTTGACGAGCAGTATTATTAGCTGCTGTTCCATGTGCGGCCT CATGTGGTGGAAGTGCGCTCATCGCACTTGCTGTCAATGGCATCATAACCATAGCAATACCAAACATACGTACTGCATATAAGAGGGTAATAAAAT GATCTGGTGTTGTAGTCGTTAAGAAAACAAAAAGGTAACGTCGCTACACCTAGTATGGTAAAACCAATCATAGCCATACGTCTTGCACCAACTTTAT  ${\tt CATATACAGCTCCAGAAATTGGACTAACCTATCCCCATCATCAAGGCACCTGGTAATAAAGCTAAACCAGAATCAAGTGCAGAGAGCCATGAACATAAACATGAACATTAACATGAACATGAACATTAACATGAACATGAACATGAACATGAACATGAACATATAACATAACATGAACATG$ TTTGCAAGTAAAGCGGTAGCATCATTTCAACACCCATCATCGCCATCATTGAAAGTGCAATAGCTGCTGTTGTTACTGAGAATTGTTTATTTTTGA ATTTAACTGACTTATTATCAACCACATCTTTTAGAACAAAGGGGGGATAAAATTGTAGTGACCGTTAAAATTAGTAAAGGAAGAAGGAAAATTGCAC CATTAAGTCCCATAGCGGCACCACGCTGCTCTGGAGGAAAAACATTCACCATAACAACCTGCATCAAAGGCATAGAAATCCCTACAGAAATCGCTT GAATAATACGTCCTACTAAAAAAAGGTTCCAGTTAGATGTAGGTGCTAACGTCGTCATTAACAGTCCAATAAGTAAAACAACGTAGGATGTCACAT ACAACCATTTTGTTGAAAAACGTGTCGCTAAATAAGCTGAAACAGGAATCATAATCCCATTCGCTAATAAAAACCATGTTGTTGCTTGTTTGAGCCG  ${\tt AGGTGATCATGGCTGTACGATTATATGGTTTGCCATGAATATCATGTTTTTGCTTTTGTAGTCATTTTATCTCCAATCTCTATTTCTGATTTTAACT$  ${\tt TTATCGTGAGAACTATTTATAATAGCTAAATTTTATTGTCAAGAAAAAGATTCTCATAGAAACTATTTTTTCAAAACATCATTATTTCCTTTTT$ TTAAAATATCTCCCCACTATTTTTCCTAATAAAGCGTTCTCCATTTAATGACTTCTACGCAATGTTAGCTTACAAAAAGGAACTGAGTAATATTAC ${\tt TCAGCTCCCAATAAACTATCTTGCTAACTTCTCTTTTAAATAATAATATCCTGTATAGGATTTAGGATTTCAGCAACTTCTTCTGGTGTTCCGATAGC$ ATATCCCAAACCAACATCCTTAATAGTCTGTAACTTACGAGCAATTTTAGGAATAGCTGCAAAAAAATGTAACTGCATCATTCACTGTCATATCAAG AATTTGTGCAATATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATGTACTTCCAGAGTCTCACTATTATAGCGCGTGCCGTGGCATACTTCACAAGGAACGTAGACATCTGG TGGACTTTGATCAATATCAATCAATCGATCAACATATTCAATGCCTTCTAAAGAAACATATTTACCTGGTTTATCTGAGTTACGGTTAAGCTTCTG  $\tt ATCTAAATTTTGTAGGTTGTTTCTGCCGCACCTTTGATTTCTAAAAAGCGACCATTACCTACTCTTCGTTCAGATGGCACAGGAATCACTTTCTT$ AGGTCCCACATCGATTAACCAATCAGCTGCCATCATTGTATCTTCATCATGTTCAACAACAATAAGCGTATTACCCAAATCACGCATTTTTCTTAAG TTTTAGCTCGTTCATATATTCTCGCATAACATTGCGTGTGAATCGCTATTAGTTTCATGGTAACGACGATTAATATTATTGACAACCCCTTCAAACTTGCTTAATTTTTCAAATGGCGTATCCATATCAACACCAAATTGAGTCATAGCTTGCTCTAGCATCGTTGGATAATAATTTGATGAAATTGGATT

-1270- $\tt CGGACAAGAACCAAAGGGAGCATTAAAAGAAAAAAGGCGTGGCTCTAATTCAGGAACAGTAAAACCACATTCAGGACAAGAATAATGTTCTGAAAA$ CAATAACTCATTGCCATCCATTGTATCAATAACGACATAACCATCCGACAAACGTAGAGCCGCTTCAACGGAATCAAATAAGCGGGAACGAATGCC  $\tt CTCTTTATTAATTAATCGATCTACAATATCAATATTGTGCATCTTACTTTTTGATAATTCAGGCACCTCAGTAACATCGTGAATATCACCATC$ AATACGAACGCGAACGTAACCATCTTTTGTATTTCTCAAATGTTGATTTGTGTTGTCTTTTTTTCGACGTATAATTTGGGGCTAAAATTTTGCAT  $\tt CTTTGTTCGCTCTGGAAGCGCTAGTACCTTATCCACAATTTGCTCTACAGAAGATGCTGTGATGGCTCCGTGACCATTGATACAATATGGGGTTCC$  $\textbf{AACACGAGCATAAAGCAAACGTAAATAATCGTTAATTTCTGTTACAGTCCCAACAGTAGAGCGAGGATTCTTACTTGTTGTTTTCTGATCAATAGA$ AGTACTGCGAAAGATTTAAGCCAGCCTGGTCTTTCAGATTTTGGTTTACCCATATGGCGATAAATATAGTAATAAGTAACGTACATGGCCGCACCA $\tt CCACCAAAACCAAGAGTTAAAATTGAAATAAGCCCTGTATTGACATTAGATTGACCAAATAGCAACATTAAACCATTCAAAGCAGTTACTAAGCCA$  ${\tt GCTGCCCAAGTAGTTGGTGCTCCTAAGAGTGAGCGTGCGGTAATTCCTTTTTTCTGATTATCTATAATCTCTGGGAGATGTTCTTCTAAAATAGCT$ TTGATTTCTGCATCTGATTTTCCATCAGCTAAAAGTTGATTAGTTGCAATATGAACAAACTCTTGATTCTTTTTAGTTAAGTCTTGTAAAGTCATG ATAAAGCCATGTGCGAGACCATTCAAAGGCATCCAATTATTTTGAAAGTTCATCCCATACGCCGAAAAAATAACCGTTGGAATATCCAATGTCATA GTTACTAGGGCTAAGGTTTTCATAATGGTATTCTGATTATTACCGATGATTGAAGCAGTCGTTTCTGTCATGGCATTTAAGACATTTTCATAGATA TTTGCCATTTCAATAGCCTGCTGAGTTTCGATCAATGTATCTTCAAGCAGATCTTCAATCTTCAATGTATTTTTTAAACTACTGCTACTGGTC  ${\tt GTTGCACTCTTCTAGTTGTGCTTCAATTTTATCGCTCTGCCTATCGATAGTACGCAAAGCCTGTAAGTATAATTCGGCATTGCGATAAAGCAATTGGCATAGCAATTGGATAGTAGTAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGAATTGGATAGTAATTGGATAGTAATTGAATTAATTGA$ AAAACAAAACGTGTCTTCATAAAGGTATAAAAATTTTTGACACGTCGTCTATAAAAGTGATCAAACAGCGTCAAATGTTCTAGGCAAGTAGTAATA GTATAATCATCTTCAACCGAGATACGGGAAGTTTCTTCCACATCGAGGGGAGCACGTAAATCATCAATATCAATACCAAATTGATCAGCTACTTGT  $\tt TCGGATTCTTCCTGGGAGGGATTAACCAGATTTATCCAAGCACCTGGCTCGAATGTTTCAATTCTTTAAATTCCAATTGCCGTTGAAAGAACATT$  $\tt TGCTTCATGGCGATTCCTCCTTTGTTATAAAAAATCCATACCTTAATATTATACAGGAAAACCATTTGTTTTGCACGGTTAATACGGTGGTATCCT$ AAATTTTTCTATTATTTGACTCGTAAATACCAATAATAATGGTAAAAAGAATAAAAAATAGCCGCTAGGGCTATTTTATATTAATCTTCATTTAC TTTTCCACGTTCTGAAACGAAACGGCTAAGAAGCTCTGTATCTTTGTAATCAACATATTCAATCTTGTTAGCTGCGATATAATCAACTTTTTTACG  $\tt CTTCTTAGTCTTAACGATCATGTGACGAAGAATGTCACCGTTGATTTTTGAAAGACGATCAAACTCATTAAGAGCTACTGCATCTTCAGCTT$  $\tt CGTTGTCAGATAGAATCAAAACGTGCTACCAAAGCGTTTTTAGCTTCTTCAATGTTTGGACGAATAATATAAAGAATTTCGTATTTAGCTTCTTCAATGTTTTGGACGAATAATATAAAAGAATTTCGTATTTAGCTTCTTCAATGTTTTGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGCTTCTTCAATGTTTTGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGCTTCTTCAATGTTTTGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGGACGAATAATAAAAGAATTTCGTATTTAGAATGATTTTAGGACGAATAATAAAAGAAATTTCGTATTTAGAATGATTTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTTAGAATGATTAGAATGAATAAAAGAATTTTCGTATTTAGAATGATTTTAGAATGATTTTAGAATGATTTTAGAATGATTTAGAATGATTTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGATTTAGAATGAAATGAAATGAATGAATGAAATGAA$ TTTAAAGAATTCTTTATTGGTTTAAGTTTTTCGTTGGAGAAAAATTCAGTGTCTCCGATTTTATATTTTTAAATATTAAAATACTATTTAGGGAGTC $\tt CCTCATTATGTTTTATTACCTTTGGTAACACCAAAACATACACGAACTTTTATTCATATGTGTTACCATTTTACATCTTTCATATTGAGATATTTG$ TAATGGTAATGAACTATTACCACATTGTCTTCTTTCTTAAATTATATAAGGACTTATGTGTCACCGTTACTGTAGCGACCTACATCTAAACCTAA  $\tt CCTTAAGTCAAGAAAAAATATTGATGCAACATTTTTCTTCATCATTAAGTACGATCTAGTCAACATACCTCTTTGTCAAATCCTCTTTTCTTTGAT$ ACAATTAATCTATGATAGATTTAAAAGACTATGGAATTGAGATTGAGATGTGGCCTGAAGATAGAATCGCTTCTTTTCGTCGCCACACTTTTAGGGTGGTATG  $\tt CTTCATTAAAAGGGATTGGTCCTTATACTGCAGGTGCTATCGCCAGCATCTCATTCAACTTACCAGAGCCTGCTGTTGATGGCAATGTGATGCGTG$ TCATGGCTCGTTTGTTTGAAGTTAATTATGACATCGGTGACCCTAAAAATCGTAAAATTTTTCAAGCTATTATGGAAATACTAATTGACCCTGACA ATGCTGCTTATTTGAATGGTACTTATAGTAAATATCCCATAAAAAATACTAAGAAAAAGCCTAAACCAATGCGAATTCAGGCTTTTGTCATTCGTA AACAATTAGATTTATTTGATGACAATCAATCCAACCCCATAATCTGGCAAACCCAAAATGAAACTTTCCAAAGAGAAATCAATTAAAGCCCCAAT GGACTGATAATCACTTTCCAAATATTAAGCACACTTTTAGTCACCAGAAGTGGACAATAGAACTCATAGAGGGGGTGGTCAAAGCAACAGATTTAC AGAAAAATGCTTAATCACAAGTGAACTATGACGGTTCACTTTTGTTTACAATTCCTTTACGCCGCTGTAAAGTTTTCCTCAGATTATCTTTTAAT $\textbf{ACCCTATAAATAGTGGTCTATCCCTAATGTCAAATACATTTGATAGACCCGTTAGCTTATCATCCTTATACTAATATTATGAAAGGAGATATTTAT$ GGAAATTGGTCAGCAAATTATTCGCTACCGTAAACAACAAGCGCTCTCGCAAGAAGAATTAGCCGAGAAAGTCTATGTAAGCCGTCAGAGCATATC  ${\tt TAACTGGGAAAATGACAAAACTTACCCAGACATCCATAGCCTCTTACTCCTAAGTCAAATTTTTCAAGTGAGCCTAACTTAGACCAACTAAATTAAAGGAGA$ 

 AATCAAGCCAATAAGGTAACCTACAATAACATCCTTAGGATAGTGAATACCTGCTATCACACGGCAAATTGCCAATAGAACCGATAATATTAAACA AACTATTCCAAAGTAAACATAATATCGTAACAAACACATACTAATCATCGTAGCTGAAAAAAACATGTCTGCTAGGCATTGACCTTCCCTCAGTATC GATAATTAATAGCCTTAACCATAATTGAAATGTCATCCCTTGCCAAAGAGTAAATATCAGAAAAGATGGATAGAGTATGTACATCATTCCTGTGAC  ${\tt GACTTTCTGTTCTTGGACTCTAACAAGGGTAAATTCATCTTGTGTTAATGTCATTTTGATAATTCCCACTTGTGCTTCCCAACGTCCATCTTT$  $\textbf{ATCATTGAGTTTTTTAAGATAGTATCACTCTCATTCAAAGCCATATCTACAATTTCTTGAGCTTCTTGATAGATTTTTTCTAACTCTTTATCGCG$  $\tt CTCAAGTGTCTGTGCCTCTAACTGTTCAATAATACGGTTAACATCTGAGTCAGAATCTGTCATCTGCTTAGCTTGTTTAACAATAAATGGAGCTAA$  ${\tt ACCAAGGCGAGAAGCAATTTCAAATGCATTTGATCGTCCAGGAACTCCTTGCATAAAGCGATACGTAGGGCTAAGCGTTTCGGCATCAAATTCCAT$  $\tt TTCTAAAATAGCCATAGCCAAACTAGCACCTTCTTGAGGATCCGTTCCTGCTCCCAGTTCATCAAAGAGAGCACTAAACTATTGTGGTCAGCCTCGTT$ TAAAATACTGACTATGTGCGTCATATGACTAGAAAAAGTTGATAGACTTTGTTCAATAGATTGCTCATCGCCAATATCTGCAAAGATATTGTTAAA GATTA ATGCTA ACGTGCTGTCATTAGA A ATCTCAGGTATCGTCGCCTTATTATCAGACATA A A AGATATTTAGCCCTTACA A A ATCAAGATGCCC AAGAATCCATGCATTATTCTAATAGTGGCGACATGGGGTCTTAACAAGTCTGAAAAATGCGTGTAAAAATACGACTTTCTTCATGACGTTCGTCAGC ATCAGAATAAAGTGAATCATATCCGAAGAACTCTGTAAAACTTTTTTGATAGCCAAAAGTTCTTGAATATTAAGATCAGCTGAAAGCTCTAAGCG  $\tt TTTTAAACTCTCAGAGATTGAACTTAGGCTGACTATGCCAAATGAGTGATGTTCAACAAAAATCTGTTCCATGTCAGAAATTTCATTAAAACTTTT$  $\tt GGCTAAAAAACCACTAATAATATTATTTTGCAAGCTATCAAAATGTTCAACTGGTGCTAAATGTAGTAAAACCACCTAACAAGCGACCTACTAAGTA$ TTGTACAGGATTAGAATACGGTACCCATAACGTAATCTGACTAGCTAATTCTTGGTAAAATTGACTAGCAATCATCAAAGATACCATTGACATTAA CACGTAAAAGACTTGTAAAAAAAATACCTCTACTGTAGCCAATATAAAAATGCCAAATAACAATAATCAGCAAAAGCAATGATAGCATGATTAATCC  $\textbf{ACTGATAAAGCATTAATTGCCATGAGAATAGCAATCGTTTCATTATCAGCATTAGGTAATTTTCTTTAATAGCTTCATACTTTTCTGTAGCTACA$ CGCTCAATCTCTTCCATAAAAAGGTTGTCTTTATCTGTCGTCAATGTGAGAGGCTTATCTCCAAAGACAAATTTATAACGATTTTTCTGACTATTA  ${\tt TTTATTTTGTTTCCATACTATACCTCTGCTAGCATTATACCGTAAAATAGGGCTTTCGTAAAATTCTACCCCTTATCATTACTTGTCTATTCCCT$ TATTCCTCTTTTTTATGATAGAATATTGTCTATGAACACAATCGTCATGCAAGCAGATAAAAAATTGCAAGAAAAGATAAGAACCGATTTAGCTCA ACATCATATAAGTAATAACAATCCTTATGTGGTATTTTCAGCTAAAATATCAGGAGCTACTGTTCTTTTATATACTTCTGGAAAACTTGTCTTCCA TGATGAAGTGGGAAATGGCTCTTACTTTGGTGGACTGGCAGTGGTAGCTATTTTGTAACTCCTAAGGACCATGCTTACCTCAAAAAATTAGGTGT GATTACTCTGGAAGAAAAAGCTGAAAATAAATATCTAGCTGTAGCGGTCAGTTCTATTATTGCACGTAATCTATTCTTAGAAAACCTTAACAAATT AAGCGACGACGTAGGATATAAACTTCCAAGTGGAGCTGGTCACCAATCTGATAAGGTCGCTAGCCAATTACTCAAAGCTTATGGTATCTCTTCGCT AAAAATTGTTAAACGTGTCATTGCTATGCCAGGTGATGTCATCAAATATAAAAATGACACCTTAACTATTAACAATAAAAAAACAGAAGAACCTTA  $\tt CCTCAAGGAATATACTAAATTATTAAAAAGGATAAATTACAGGAAAAATATCGTATAACCCACTTTTCCAAGACCTAGCACAAAGCTCTACCGC$  $\tt TTTCACCACTGACAGCAATGGCAGCAGCGAATTTACTACTGTCGTGCCTAAAGGCCACTACTATCTTGTTGGTGATGACCGAATTGTCTCTAAAGA$ GAAATTAAAAATTCACCTGACAAAAGTTGAAATAGCATATTATATTGAAAATAGGGAGTGACAAATCCATTTAAAATAGGGATTTACAATCACTCC  $\tt GTGAAATACTTTTCTAGCGAACAATTTAAAGGAATTGGTAAAAAGACTGCCCAACGCATCGTAGAACTCTATGGAGATAATACCATTGATAAAAATC$ CAAGTTTTAGCTAAACTCGCTGAATATGGGTTAAGCAATCGTGCTGCTATTCAAATATTTGATCACTATAAAGAAGAATCACTTGAAGTGATAAACGAAAATCCTTATCAACTTGTTGAGGATATCCAAGGTATCGGTTTTAAAATAGCTGACCAACTTGCTGAACAAGTCGGTATTGAAAGTGATTCTCCT ATTACTCTCCTTGAAGAAGCTCGTCAAATCGAACTAGATCCTTCAATTGTTGCTAAGGAATTGACAAATTTAATTGCAGAAGATAAAGTGCAACATACTATTCATAGGCATTTGGGATTAAACGGAGATAGTGACTATCAAAGTCTAGATGACTATCTAGATTGTTCCTTAATTATCATTGATGAATTTTCAGGTCCAGGACAAGTTCTAGCAGATCTTTTAAATATAAATGCACTTCCACACGTTAAACTTGAAAAGATTTTTAGACAATCAGAAGAATCAACTATT GTGACTTTAGCTAATCAAATGAGACAGGCTTTTTGCCAGAGGACTTTACAGCTAAAAAAGCCGATCGCTCATACTTTGAAGCATCTGCTAATATC ATCCCAAATATGATTTCTAAAATTGTTCAATCTGCACTTAAGAGCGGTATTGAAGCTCATGAAATTCAAATTTTAGCTCCTATGTATCGCGGCCAA GGAGATAAAGTGTTACATTTAGTCAACGATACAGAGCTTAATGTTTTTAATGGGGATATTGGTTACATAACGGACCTTATACCAGACCAAATATACT

ACGTCCATTCCAAAAACAGCAACACCAATTGAGCAGACTAATCTTTCAAAAATAACTTATCGCCTAACTGAAGAAAATTATTTAACAATCGATCCA ATGATTGGTATTAATCAACAAGATATAAGTGCAATTTTTGATAGTAAAATAATTTTTTCATAAAATCTTGAAAAACTCTTCCAAATATGTTATAATA $\tt CTCTGCGCACAGCTACAATCACTATCATTGTATTAAATAGTTTGTCTTTAGTATTCAGATTGTTTACAGGAATTTCAGTGCAGCTAGCCAAAACTG$ AAATTAATAAGGGAACACAGGTAATCTTCCTAAAGAACATATCGAAGCAGTCTTGAGCGCCACAACACCATTTATGCTATTTGTCACTGCTTTAA AACACCTAAGAGTCGTATGCCAAAAACTGACTCTTCTAAGGTATCAAATATCGCTTTTAGCAACTTGATCAATGATTTGAAAATCTTGAGTATACTC  ${\tt TTCTAATGTCATACGTTTCGTCAATGTTTCAAAATCCGCATATCTAACTTTTAAAACGATTGTCTTACCAACTTTCTTATTTTTCTCCAGAGAAGC$ AACAACTCTCTGAACGTTCTTTGAAATCTCAGCTTTGATATCTGCTTCGTTATATAGTAATTTCCCATAGGTTTTTCTCACTTCCTATTGATTTACG AACTCTATCAGGTTTTACCGGGGAAGCATTAATCCCTCTTGCCTTACGATAAAGGTCATACCCGAAACGACCAAACATATCAATTAAAGAAATTTC AGATAAGGAAAGGAGGTCCTCACCAGTATAAACCCCTAAAGCATGTAATTTTTCGACGGAGCGTTTACCAACACCATGAAATTTCTCTATTGGTAA GGAAATACCCGCTGAACAGGTCAAATGGACATCATTCCAAATATCGTATTGTATCATTTTAGCAAGTTTAACAGCTGATTTTATTCCCATTTTATT  $\tt TGCGAAAACGTTTACTTTTCCTAAAATGGATATGTAAACAAAATTAAATCTGTCACAATGTTTAAGGAGAAAACTATGGCAACAGTTAAAACAAA$ CGAAATCTTCACTAAGTACGCTACAACAGTAAATGATGGTATCTTCCGCGCTTATACTTCTAACATTCGTCGTGCTCGCCATGCACACACTGTTAC TGGTCTTCCAGACGCTTATTCACGCGGACGTATCATTGGTGTATATGCTCGTCTAGCTGTTTACGGTGCTGACTACTTGATGCAAGAAAAAGTTAA TGACTGGAATGCATTGAATGATGATGAAGAGTCAATTCGTCTTCGTGAAGAAATCAACCTTCAATACCAAGCTCTTGGTGAAGTTGTAAAACT  ${\tt TATCAATGGTGCTGCAACATCACTTGGACGTGTTCCTATTGTCCTTGATATCTTTGCAGAACGTGACCTCGCCTGCGGTACATTCACAGAATTCAGAATCAGA$ TAACTCACCAGAACCTAACTGTTCTTTGGTCAGATCAATTACCATATGCTTTCCGTCGCTACTGTATGTCAATGAGTCATAAACACTCTTC AATCCAATATGAAGGTGTATCAACAATGGCTAAAGAAGGCTACGGTGAAATGTCATGTATTTCATGTTGTGTATCTCCACTTGATCCAGAAAACGA AGATTACAAAGTATTTGACATCGACCCAATTCGTGACGAAGTACTCAACTTTGACACTGTAAAAGCTTAACTTTGAAAAAATCTCTTGACTGGTTGAC TGATACTTATGTTGATGCGATGAATATCATCCACTACATGACTGATAAATACAACTATGAAGCTGTACAAATGGCATTCTTACCTTCACATGTACG TGCTAATATGGGATTTGGTATCTGTGGTTTTGCAAATACTGTCGATTCATTATCTGCGATTAAATACGCTACTGTTAAACCAATCCGTGACGAAGA TGGTTACATCTACGACTACGAAACAGTTGGTGACTTCCCACGTTATGGTGAAGATGATGATCGTGTTGACTCAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGC AGTTTCTCCACGCGCTCTTGGTAAAACATTTGATGAACAAGTTGATAACTTGGTAACAGTCCTTGATGGTTACTTTGAAAACGGTGGTCAACACGT ATATCTAACTCCTGAGCAAAAAACTGAGTTGACACAACGTGTCTTCCATGAAGTACTTTCAATGGACGATGCATTAACTACTAGTTTGTATTCGA ATCACAAATTTCTTCAAGTTCTAAAATATGAGGGTGTCGTTTCGATAACAAGCTGGATCGAATTAGCTCCTCACGTTACAAACACTTGGAATAGCT  ${\tt ACCTGACTATTACAGATGACCAGCGTATATTAGCTCCTGCAGCAGGAATGACTCATCTTGAAAATGATCTCAATAATAATTCTAAAATTATTATGA}$  ${\tt TTGAAATTGTTAAAGAAAAATACCCTTTTCTGCGTAAAGTATTGGAAGTAACTCCCATAAATGTTATCCAACTTTTATAAAAAACTTCTCCTAGAA$  $\textbf{AATTCTAGGAGAAGTTTTTATTCAAAGTACGATGTTATCGCCTCTTGTACATGTCGTCGTTTTAATCCAAAGTGGACGGTCATCATAGGAAAA$ GGTTCTGTTTGTCAAAAAAATAGCTGCTGCCTGCTTTTGATAATTTAGTGCAATAAAAGGACCAGTATAACCAGTATGGTTTATCCAATCCTTATC TATATCCCAAGCTAATGATCTTGATTTACTCAAACTATAATTATTCCACAAAGGCTTCGCAAAATCATCTTTTAAATAATGAATAGAAAATCTTTG TAAATCATCAATAGTTGAAAATAAACCTGCAGAACCAGTATGCTTTCCTAATACCTTAGCTTTAGGATCGTGTACAATACCATCGTTAATACCGAC  $\tt CCCTAATACCTCTTACATAAAACCAAGTAAAAGAAAATTAATATCAGTGTATTTAAACGATTTATCTTCCAAAACCTTGATATGATTAATGGC$  $\textbf{ATCTTTCAGCTGAGTAGCATTCAACTGATCACGATTTGGAATAAAAGGGTCAATTCCACTGCTATGTGTAGCTAATTGCCTTACAGTTAACGTCTG$  ${\tt TTTTGATACACTGGCTAGATCATAGACCAATCCCGCTTTAACTTTCTCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATTTTCTCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCATTTTCCATTGCCATTTTCTCAATTGCCATCAATTGTCCCAAGTAATGTTCGTGCCACTCTCCAATTTTCCATTGCCATCAATTGTCCATTTTCTCAATTGCCATCAATTGTCCAATTGTCCAATTTTCTCAATTGTCAATTTTCTCAATTGCCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTGTCAATTTTCTAATTGTCAATTGTAATTGTCAATTGTCAATTGTAATTGTCAATTGTAATTGTCAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTTAATTGTT$  ${\tt TCATTTAAATTAGTATCTTCATTAACACAGCATTCTAGTATCTCAATATCCCAAGTTTCATTTGGAGCAATTTGCAAATCTTGTCCCTGTGCTTCT$ TTGAAAGATAAATTAATTGGGAACTTCCCAGCAAATACTTTATCGTAAAAAGCTTCAGCTTTCACGGCATCAGGTACATTCAAACTAATAGATTGG A AAGCAAAGTTTGATAGACCTGTAGTGTCATCTTTTTTTTCTAACTCTGGGCGCTCAATTGCCACTAATTGTGACAAATCATCTTCAGCATGAAGT ${\tt AAGAAAAGGTCTCCCTCGGGCGAAACTGTTTCATAGGCATAACCATTTTGACCTTGATATACTTGAATGGCTTGCGCACCATTTGCCAAAAGCTTT}$  $\textbf{ATAAAGCTAGCCTCTTTGTTCTGCCATGCTGAGAAAACTGCGATTGCATTTTCTTCACTTATCAATTTAAATCCAAGAGACTCCTGATAAAATGCA$  $\textbf{ATGAATGAAACACTACTATTACATGGGATTCAGCTTATTCTGATTATCGCCATGATTATCACTTTTTATCAGATTGTTAGACATATTAGGTCTCAA$ ACCACATTTTTTAAACTAACTAAGCTTGTTGAAGACGATCGTAAGATACCCGCAACAATGACAGCTGCACCGCTACTTCCAGTTTTGCAGTCA

AAAAATTGGCACGCTCCTACTGTTCAACGTATTCTAGGAACACTGCTCATCACGGCTGCTATTATTATTGCTCTATCGTATGATCACTAACCCTGGC  $\tt CTAGGTAATTATGCTCCCGAACTTATCTTCTTCTCCCTAATGGGACTGAGTCCTGCAGTTGCTATGCCTGTCATGATGCTAGATGCAGCTATGATA$ ATGACAGCTTCTAGTACACAATTTATCAAGAGTGGTCGTGTTAATTGGAACGGCTTTGCCGGTCTGGTTACTGGGGGAATATTAGGCGTTATTGTC  $\textbf{ATCTTTCTTTAACTATTAAAGATATAATAGTTTGAACAAGGCTACAGCGAGTATACTTGCTACGATTGGTGCTAAAACTGGCACCCATGCATACCA$  ${\tt CCTTGTCGCTGCTGTTCGTTAACCAGCTTGAACAAGTTTACCAACAAGTTCTACACCAAAATAGTTCTTCGTTAAAGCCAAAGCTCCAAA}$  ${\tt GAAAAGAACAAAAGAACCAACGAATTCATTTAAGAAACCATTAATGTAAGCCGCTTTACGACTTGATTTCTGTCCATCATCTAATGCAGAAATAGT$ AATTTGTGCAAGAATGTATTGTCCAACGTGTGCCCAAGGGAAAAGACCTGAAAATGCCAATCCAAGTGTGAAAGCTGGGTTAATATGGTTTCCAGA GACATTACCAAACATAAGCGCTGGCATCATAACACCTAAACCATAACCAATTGCAATAATAATCCAACCTGAATTATTTCCTTTTGTGCCTTTTAA GTCAACGTTAGCTACAGCCCCATTTCCTAAGATGATAAGAAAAGCGGTTGCGATAAATTCTGTGATATACTTCACAGTCCAAGTGATTTCGATCAA TCCTTGTTTCCTCCCAAAAAAATATTTTACAACATTAACCATTCTACCAAGTAAGCTTAATATTGTAAAGCTTATCACAAAATAAAATTAATAAAAT  ${\tt ACGACTAGCATATCAACTTTCGAATGACGTAAAATGTATTCTGAAGTTGAGCCGATCAATAGTCTTTCAAAAGTGTTTAATCCTGTTGCGCCTACC$ ATAATTAAATCTGCTTTTTCCCTTATGGGGATATCCTTTGCCAAAAGGGTCTTAGGATTTCCGATTTCAGTAATTTTTTTAATCTTTGTAAGGCCT  ${\tt TTTGAATGTGCTAATTTCTCAAAAATAGGCTAGCACATCTGCTGACTCTTGTTCTTGCCTATCAAAAAACATAGTCACTAAAGACTCCCTCACTTTGG$ GACCCATCAATAGCAATAAGAATACGCTCATATTTTTGTGTCATAGCTTAATTCCTCCCTTTTATATAGTTTTAGTTTTCAACTTGTCTAGATGATT TTAAGAAATATAGAATACCACAAACAACAGGAATAATCGCTGCTATCCAGAATAATTCTCTAAAGGATTGCACACCAGCTCCAAGAAAACCATCTT TAACAAGTCCCAAAATGTAAGGTCCAGCACCTAACCCTAAATCAAGACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACAC  $\tt CGGAAGCATAGGAGATACCCATCAAAAATGCAATAATTGTGATAAAAATTGCTTTTTTTCTCAATGAAACTATCAATAGTCCATGATTTTGATTTAG$ TTTTAAAGTTAATATGAAGGTTGTCTAGCATAAATGTTCCTACAAAAGGACCAATAGCTGCGGCTAAACTTGTTGATAGACCGTAAAAGTTAATCC  $\tt CCTCACCTCTTTTATCAGCTGGTATATAGGCTGTTACAATAGTATTAGTTGCTGTTGACACGACGCCATAACCAAAACCATTTAGGAAACGAACTA$  $\tt CTTCTAATTGCTTGCCAAATATAAGACGAGCAATCAAAGTCCCTACAATATAAATCCCCGTTGCTAATCCTGCTTGGCTAGTGCTAACACCTAACT$ ATAATTTGTCTTCCAATGCAAATGGCTCCTTTTTTTCAATTTCATTTCATATACAAAAATATTAGAAGATACGATATTTCAATGGTAT ${\tt AATATAAGTGCTAGTATCAGACTGCATTAACAAATGTTAAGGTGGTCTATCAAACCTAAAAACATTTGGAGGAAGTCATGAATCATCAAATTTTACA$ AAATTACATTAATAGTCATAATCTTCCAATTATCGAAAAAGACTACCATAAATACCTTACATTTGAAAGTTTAGAAGACTATACTTATATCCT AAAAGATGGTATTGTTAAACAAAGTGTTCTCTCTAAATATGGTACTGAGTTCAATCTGCGTTATGTGACAGGCTTAGAAATCACTTCTATCCTAAA TACAGACTACTCCCAACACATGGGAGAACCTTACAACGTTCGAATCGAATCCGAAACTGCCCACTTTTACAAAGTACGTCGCTCTACCTTACAAA AGATATCAATAATGATATTGAACTGCAAGGATATGTGAAAGATTTCTATCATAACCGCCTTGAAAAAATCTATGAAAAAAATGCAATGTATGCTCAC TAATGGTCGAATTGGTGCTATCTCCACACAATTATATGACCTCAGTAAGATGTTTGGTGAAGAACGAGATAACGGTGATATCTATATTAATTTTGT TATCACGAACGAACTTGGTAAATTTTGCGGAATATCCACAGGAAGTAGCGTGAGCCGCATTTTGAAACAACTAAAAGACGATCATATTATTCG TATTGAAAAACAACATATCATTACTACAAATGTTGAGAAATTAAAAGATCATATTGTATTTTAATATAACAATAGAAAGGATATATTATGCGTTAT AATTTGGAAGCTTTTCTCAGACATTCTTTTTAAATCAAACTGATACTGATTACGCTCTTAGTCTCCTTATCGTTGATGCAAAAACCGATGCTCTA ACCTTTTTTAAATCAAATAGTGACTTAACACTAGAAAATTTACAATGGATTTATTACAGTTATTAGGCTTTATCCCTTTTGTAGACTTTAAAGAC  ${\tt CCTAAAGCATTCTTACAAGATATTAACTTCCCAGTCTCATATGACAATATTTTTCAAAGTCTACATCACTTACTCGCCTGTCGTGGAAAATCTTGGC}$  $\textbf{AATACATTAATCGACCAATTAGTTGCTGATGGTTTACTTCATGCAGATAATCACTACCATTTTTTCAATGGGAAGTCTCTGGCCACTTTCAATACT$  ${\tt AACCAATTGATTCGCGAAGTTGTCTATGTTGAAACATCCTTAGATACTATGTCTAGTTGAAACATGATTTAGTAAAAGTTAACATTATCAGACCC}$ ACTACCGAGCATACTATCCCTACGATGATGACAGCTAGCCCCTATCATCAAGGTATCAATGATCCTGCCGCAGACCAAAAAACATACCAAATGGAG GGTGCGCTAGCAGTTAAACAACCTAAACACATACAAGTTGACACAAAACCATTTAAAGAAGAAGTAAAACATCCTTCAAAATTACCCATCAGCCCT GCAACTGAAAGCTTCACACACATTGACAGTTATAGTCTCAATGACTATTTTCTTCTCGGGGTTTTGCTAATATATACGTTTCAGGTGTGGGTACT A CAAGTCATAAA CGAGATAAA CAAGTCAAGGCTAATTGGTCAAATGGCCTTGTAGCAACCACGGTAAATCTTATCTTGGTACCATGTCAACTGGTAGTCCAGGCGGCTACCCCGGTGAAGATTTAGACGTTTTTAACAGAATTAACATACTCACGAAACCTCTTAGCTGGTGATTACATCAAAAACAACGAT TGCTATCAAGCATTGTTAAATGAACAATCAAAAGCAATTGACCGTCAAAGTGGGGATTACAACCAATACTGGCATGACCGTAATTACCTAACTCAC GTCAATAATGTCAAAAGTCGAGTAGTTTACACTCATGGACTACAGGATTGGAATGTTAAGCCAAGACATGTCTATAAAGTTTTCAATGCATTGCCT GCTTTCGGAGGAAACCATCAAGAGCAAATTGGTTTAGGTGATAGTAAAAAACTTATTGATAACCATTATGACAAAGAAGCCTTTGATACTTATTGT AAAGACTTCAATGTGTTCAAAAATGATCTTTTCAAGGGAAATAATAAAACCAATCAAATCACTATTAATCTTCCTCTAAAGAAAAATTATCTCCTG AATGGACAGTGCAAACTCCATCTACGTGTTAAAAACTAGTGACAAAAAGGCCATTTTATCAGCCCAAATCTTAGACTATGGTCCTAAAAAAACGATTC AAAGATACACCAACCATCAAATTCTTAAACAGCCTTGATAAATGGTAAAAAATTTTGCCAGAGAAGCTTTACGTGAACTCCCGTTTACTAAAGATCAT  ${\tt TTTAGCCTCCAACCAAGTATATATCAATTGAGTAAAGGTGATAATCTAAGGATTATCCTTTATACAACTGATTTTGAACATACCATTCGAGATAAT$ GCTAGTTACTCTATAACAGTAGATTTAAGTCAATCTTATTTAACTATCCCAACTAATCAAGGAAATTAACTTATGAAACTTCTCACTAAAGAACGG GAAGCGGCGCTAAGCCAACTCACAGCTGCGGGAGGAAAACAGCTCAGACCAGCATTCTTTTACCTTTTTTCTCAACTTGGTAATAAGGAGAATCAA GATACTCAGCAACTAAAGAAAATCGCTGCTTCTTTAGAAATCCTTCACGTTGCTACATTAATCCATGATGATGTCATTGATGACTCACCACTAAGA TCTATGGCTGATACACCATTTATGAGGATTAATGCAAAATCTATGCGTAAAATTCTCATGGGAGAATTGGACCAGATGCACCTTCGTTACAATCAA

-1273-

-1274-

 ${\tt GAGAAGGAGGTTGTTCGTCTAGCAGGCCATATCGGCTTTAACATTGGTATGACATTCCAAATTTTGGATGATATCCTGGATTATACTGCAGATAAA}$  $\textbf{AAAACATTTAACAAGCCTGTCTTAGAGGGATTTAGCACAAGGCATTTACAGCCTTCCTCTACTTCTTGCCATTGAAGAAAATCCTGATATTTTCAAA$ CCTATTTTAGATAAAAAACAGATATGGCTACTGAAGACATGGAAAAAATTGCTTATCTCGTCGTTTCCCATAGAGGTGTTGACAAAGCTCGCCAT  ${\tt TTAAAACGCAAAATTTAAATAAAAAAAAAAACATTCCACAATGCTAGAAAAGCAGTTAGGGAATGTTTTTTTATTATCATTTATTATCGCACCTAT$  ${\tt CCCATTTTCTATAAATAAGATACGATCAGCATGTTCAATACCTTTTAAGTGATGTGATATCCAAACTAAGGTCTTACCTTCCAATTCTTTCATAAA}$ AGCAATTCTATGCCTTTCGCCACCTGAAAACCTAAGTCCAGCTTCATCAACCATTGTATAGAGACCATCTGATAAATCAGTGACCATCTCTTTCAA ${\tt TCCAACTCGTTCAAGAACTTTCCATACATCTTCTTCACTAGCATCTTGGTTTTCCAATGCGAATGTTATTTAGCAGGGTTGTATTAAAAAAGGTAGGG$  $\tt CGCTTGTTGTATCACTCCAATATAGTTAGAAATGCAATCACCAACTATTGAAACATCAGCATCGCCTAGGGTAATCTCCCCTTGACTTGCTTTCAA$ GTCGCCACGAAGTAGACTGGCTAAGGTACTCTTGCCAGAACCACTACGCCCTAAAATAGCAATTTTTTCTCCTTCTTTAATATCCAAATCTAAATG  ${\tt ATGCAAAACCCATTTCTCTTGTGGCTTATACTGGAAACTTAAATTCTTGACGGAAAAATCGTATGGCTTATTAGGCAACTGATTTTTGAGTTGTTTC}$  $\tt CTCATGCAAGGCGACGTACTCTTGACCACGTTGACTAAAAATCCAGTCTGAAATACCTAAGACATTATCCGTCAAATCAGTATAAAGATGATTTT$ AGCAAACCATAGAGAAAAGAAGCCTGTTGCAATAATAATAAAGCTATATAATATCCACGCTATAATCGTTGGAAATATTGTCCTAAGATACAAATTTTGCAAATAATTAATATCCTCCGCTAAAAGCCCCATAACATCTCCTAAACGAAAATCACGCTTCATAAAGATAGCATTGCTTTCTAAAGGAATGGTA AAGCTTCAAGCGCAGCTGTGAAGTCATTCGTAATACCCAATTGTGACTCGTTAGGCGTTCTATATAACGAAAAACAGGACGTCCAATGCCAAAAGC ACGTGTTAGTACAATTGGAACATATACTAGAAGAATATTACTCGGTAGTGAAGCTGACTTACTAATCAGATAGCCCGAATTAAACATAAGAGCACT  $\tt GGCAGAAAAGAAAGTCATAAAACCAAGGAAAAGAGCAATTACTAAGGAAACTTTATATTGTTTGAAAAATGGTTTTATCCATTGATCTGTTTTAA$ TTCTTTAAACAAAGGGATTTTAAACATCATTTCCTCCCATAGCATGCTTCAGTTGATAGAGATATCCTTTTTTTAGCTAATAATTCCTGATAAGAGC ACATCAGTGGCAACATTTCTCTTTTAATTCTAACTCTGTTTCAATATCTAAATGAGCAGTTGGTTCATCAAAAACCATAATACGACGATTTTGAT A CATTTCAAAAACATAAGGAGTTTGAGGAATATAGATCATCTGTTTATGCCAATCTTCTTGATCAAGGTTAGTCACTTCTCTACCATCCACTTTTA $\tt CTCTAAATCGTAAGGTTACATCCTCAACAACAGCTTTTTGGTCGTACGCAATAGCAATGTTTTCTAAATCCAAACGACTCTCTTTAGACCAATCAT$  $\tt CTAGAAAACAGCAACGATAGCAATGGATAAAGTTGTAAAAAAAGTCTAAAGCAAACGTTGATAAAATACCAATTTTCAAAGTACTCATTGTTGCTT$  ${\tt AAACGATAAATTGCACCTGATTCAATATCTAAATAGAAAATATAAGCTAGAATAATCCATGGGATAATAGACATGTTAATCATCTTATTCA$ AGACTAAACGTAAATATTTTCAACTAAAGAAACGCCATCTAATGCCATTGTAACAACATTACCAGTTCCTTGTTCTTGAACGACTTTAGGACCTA  ${\tt GATCAAATAACTTATCTAATAATTGACGTCTCAAAAGACTAGATTGTGCTGTTGAAAAGTCATCAAGTTTTCTATTTTTGATGTAATCAATAACAT$ GACGGCCTAAATATGAGACCATAAATAACAAAATATAAACCGTTTGAGAAGAAGTTTTTTGCCCTTCCCACAAACCAGTTATAGAAAGACTCAAAT TATCTAGCATTATTTTTCTCCTGTCACAATCACTGGCAAGGTAATACGTTTTCTAAAGATATAATATGCCCATGCTGTATAAGCTAGAACAAAGGG AACTAGAGTAATTGCGACAATCGACATTACTTTTAAAGTATATGGCGTTGAGGATGCATTTTGAATCAGCAAATCATATTTAGGGCTAATTGATGA  $\textbf{AATCATAACTCGTGGGAATAGACCTTGGAACAACAACAACCACTGAAACAAGACTGAGACCACTCGCTAAAAATGCTGTCATCTCTGCTCCTTT$ AAAAGTTGAAGCATGCGCTAATACAGCTAATACAACAATAACCAAAACCATAATTGTCGTAACTATCGGATGATTGCTAAAGAAATCTGTCTTGAA  ${\tt ATACAAGAGAACTGCAAACAAGGCTAAACCAAGATAGAGTACCCAATAAAGCAACTGAGCATAATTACGGGCACGCTCTCTAATTGGCCCTTCTGT$ A GCTGATAAGTTACCACTGGCATCAAGTGGCATACCTTGAATCAAACTTATAAACATAATCCCAAAGAAGAATGGAACAATAGCGGAACCAATTGTGAGAATCAAATAGTAACCACTAAATAGTGAAGCATACCAGTATGGAAAAAGAAGCAAACATTGCTCCACCACCAGTAAGAAGCCAAACTTCATTACC  ${\tt AATTGAAGTATATGCACCATGATGTCCGTGTTCATCTTCATACTCTGGCCCTTTCTTCATTCTTTATTGTTAGGCTTATCATCATCATCACCGCTAA}$ ACCACCAAACAAGAATACACAGTATTGGAAACAATAATGATGCAACTGAAACGTTTGGAGAGACAGAGTCCTTAATCTTGAAAAGACCATA CCATTTGTGTTTATAAAGAATTGGTTTTTTCTTACGAGTTAAAAAGAGTCCTAAAACAGAAACACCCATAATAGCTGTTCCCATCGCCGCCATTGT ACGGAAACCATAGGAAAAGTAGGTTAACCATTGGATAGTTATCTTTACCATACTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCTTTCACCATACCTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCTTTTCACCATACCTTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCTTTTCACCATACCTTTACCATACCTTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCTTTTACCATACTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCTTTTACCATACTTAGCAACCAATTCTTTATCTTTATCTTTAGCAACCAATTCTTTATCTTTAGCAACCAATTCTTTATCTTTATCTTTAGCAACCAATTCTTTATCTTTAGCAACCAATTCTTTATCTTTAGCAACCAATTCTTTATCTTTAGCAATACTTTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCTTTTACCAATACTTTAGCAACCAATACTTAGCAACCAATACTTAGCAACCAATACTTAGCAACCAATACTTAGCAATACTAGAATACTAGAATACTAATACTAGAATACATACACTCCAAGCTGCAGGATCACCCGAATCTTCATAATCACCTTCCATAGCAGCAAATTTCATTGGTTGATCGTGAATCAAGGCTTTCATTTGTAA  $\tt CTGTTCTGATTTTAAGAGGCGGAAGGCTGACATACCAGCAACCACTGTACCACCCATCGTAATGGCACCAAAAATAACATGGGTAAATTCATAGAA$ GAACTGTGGATTTTTTACAAGTGCAAGAAAATCAGTCATTTGCGCTCTACCGTTTACAACTTCATAACCAACAGGATGTTGCATGAAGCTATTAGC ATAGTCTGACCAGTTCATTCCAAATTGGAACTCTTGAATGATACCTGTCACAACACCAACCGCAAAACTAAGGAGCATGATATTACCCCCAAAATTTAAAGTGGAAAACTGTAGTCATCGCAAATTGAAAACGAGCTAAAGTTTCAATTGTCATACAAAACCTCTTATTTTGTTTTAATCATTTTTTTATAG AAGTTCTTTAAGTCCACCCATATCAACAAGTGATTTGTTCATGATAATCTTCTTCATAACCGACGCAGGGTATTTTTAATTTTAGTTTTTCCAAC AACACCAAGTCCATGCGTATTTCCTACTGAAGCAACTGTGCCTTTGCGGACTATACGAAAAGTCTTCTGTAGCTTCACCTTTGATTTGATGTAAAAG  $\tt GTTTTTAGCAACATGAGCTCCCATACGAGTTGCAATTTGAGCTGTTGTTGGGAATTGGGCGACCAGACTCAGTGTCCATAAATGCAGACACATCACC$ GATAACATAACATTATCGTATTTTTGGATCACGCAAATCACTGTTGACCATTACACGTCCACGACGTTGATCAAATCCTGATTCTCCCATAACCGG ACTTCCACTAACACCTGTTGTCCAAATGATAGTACCTGCGGTAATAGATTTGAGTTCTTCATCCTCTTTACTAGTACCATAAACACTTCACCCGG   $\textbf{ACCTAAAACTAGGATTTCTTCATGATAAAAACTCCTCTAAAAAAATGATTCCAATTAGATACGTTAAGACTTGGGTTGCAGATCCCAGTGCTAGAAT$  $\tt CCCTGTATAATGTACAAGGGTATAGCGATGATTTTTTCATCTTCTTCTTTGTCGCACAGATTATTCGCCAACATTAGATTGGCAATCCATAAGGT$  $\tt GTTCGGCAAGGAAATCAAGAAAATTTTGCTTAAGTTGAGGATATCCCACGAAAAGTTTTGATAAGTGTTTAGATATACACAAATTAAACTAATCAT$  $\textbf{AAGTCCCATCCATAAAAGAGGCAGACCTAGGGAAACTAAAACTAAAACCAATCATACTAGAAGTAATGACTAAACTTGCCATAATAACTTCTAT$  $\tt TTGGCGTAGGGATAGGTTCTCACGACCAATAATGTTAGTGTCATTCTTATAATCCAAATCCACAGCATTCCGATAATCATTGTAATTCCAAAT$ GTCAACGAACATATTGAATAAAAACATAGCAACGAAGAATAAACCGACATATACAGGGTGTACTGAATTGTAGTAATAAGCACTAAAAACACAAACC TGTTGCTTGCGGTGCTGTGAAAGTTGAAGCTGAAACACCTTGTGTAGAACCAAGAGCTACGAATGCTCCTCCAGCAAACATTGCTGAGACAAGACC TATGAACTAAGTATAACAACAAGAAATAAAGTAAAGTTAAACTAAATATAAAATAATTCTTAAGTCATTCTTAGGAAACCATAAAATCATACACTA A CAAAAAATTTGGTATCTAGCTCAAAAGTAAAAGTAGAATAAAGGCTTTTACTTCTGAGCTAGTAATGAATAAATTATATTTTGCATCTAGTTTTGGA $\tt TGGGCACATTCTCTTCATGTTCCATATAGAAATCAACAGATAATTCCGTATTGTCCCTATTATTAAATTTTCCAGTTAATGATAAATTATATCATC$  ${\tt CACCTTGAGGTGTCCTATTACCAATCTGTTCAACCTTTACACTTGACGAATCGAATTGAACAGATTCTGTTTATCATTCTGTGATTTAGAACATCTGATCTGATCTGATCTGATCTGATCTGTGATTTAGAACATCTGATCATCTGATCATCTGATCATCTGATCTGATCTGATCATCTGATCATCTGATCATCAT$  $\tt CTTCTTGATATCCCATACCATTATCTTTAGTATAAACACTTAATAAAACAAGCATTTAACAACTAAGGTTAATAAAATTCAATAAATCCTAATCCTT$  $\tt CTCGTTACCGTGACATTTACAGGCGATAAAAAGCTAATTTCAATTGATTACAAAGAAGCTGTGGTAGACCCTGAAGATATTGAAACACTACAAGAC$ ATAAATCACATTTACTGAATCACCTGTAAATGTGATTTTTATTTCAAACTTCTTTCATTTTTCACGAAAACAAGTTTTATTTTCAAAAAAATATTTAAGAGTACATTTGATATACCCTTACAAGTCACTTATCCAAATGGGAATATTGAAACTTATAATGGTAGCAATCCCCACGTCAAACTTAAACTAAAC  ${\tt GAATTAATTTTATCAGCTTACCGCTGTGGGGGGCAGCTTTCTACGTAATAGTAAATTTAGCAAATTGATTCCTAAACAATTTCATGATAAAAAAACAC$ AGTAAATCCGACATTCAAAAGCATTATGACATCGGAAATGATTTCTATAAACTGTGGCTTGATGATACCATGACTTATTCATGCGCCTATTTTAAAGGTTGTGGCTGGGGGACACTTATCATTACTGCTGCTAAAGAATATGGCTTAAATGCGACAGGTATCACCTTAAGTGAAGAGCAGGCTTCTTTCATT ACTAAGCGTATCAAGGAAGAAGGGTTGGAAAATAAAGTAACAGTCCTCATTAAAGATTATCGTGACATTCGTGAAACATACGATTATATCACTAGT  ${\tt GTTGGTATGTTTGAACATGTAGGAAAAGAAAATTTATCTCAATACTTCCAAACCATTTCTAAAAGACTCAACATCAATGGTCTAGCTCTTATTCAT$ GGTATTACTGGACAAGTGGGTGGTAATCATGGTAGTGGAACTAATTCTTGGATTAATAATATCTTCCCAGGAGGATATATCCCTCGTTTAACT GAAAATTTAAATCATATAGCTAGTGCTGGACTTCAAATTGCTGACTTAGAACCGCTTCGTCGTCACTATCAAAAGACTCTCGAATTATGGACAAAA AATTTCCACAATGCCCTTCCTGAAGTTCAGAAAACTCATGATAAGCGTTTTATCAATATGTGGGACCTCTATCTTCAATCTTGTGCGGCCTCTTTT  ${\tt GAATCTGGCAATATTGATATTTTCAATACTTGCTTTCAAAAGGTGTTTCAAAAGACACTATGCCTATGACACGCGATTATATGTATTCTGCTAAT$ TATACAATGTGACTTTTGGTGACAATGTGGACAGATACTTTTCGCGTCTTAGGGGTATGTTTCGCTAGATTAAATGCTTGATATGTCGGTGTAAAAACCCTCCTACCTCCTTCAGATAGTTCTGATGGGGATAAAATTCCTCTTTTGTCATAGTACTGAACAGTACGAACAGTAACTCCTGCTTCTTTAGC  $\textbf{ATCAACTGCTACCTCTTTTTGCTGTTTTAAATAGATTTTATTTTCATCCAAGTCCAGAAATTTTTCATAAACACGCGCAGTCATACGGGCATCCTCCAAGTCAAGTCCAAGTC$  $\textbf{AATCAGTGGTGTATCTCCAACAAACTCTGAAAAGTCTGTCAAAACTATCTCAATTTTAGGAGCCCCTATAATATCTCTAGCTGTAATACCTGTTAA$ ACCATTAATAAAGCTTTGTAATGGAACTTTTGTGTGAACATAAGTATCAAATAAAGCAATCTCTTGATGATTAGAATATTTAACGGCCGACACTTG AATAATATGGCTATGCTCACCAACCGTGTTAAACTCTAAATCAAAAGCTATATATTCTTGTAATTGTTTCATTATTTCTCCTAAAAAAGCGCAAGGA  $\tt CTAATTGCTTATCTTTCTCTGCTATTTGAATATCTTTTACATGTAACTGCTCGTCTTTTGAAGCAATCTGAATATCTTTTGCTTTTAACTGTTCAT$ ATAAACGTGTGATTTCAGTATTCTTCTCATCAACGAGAATTTCTAAAAGTTCTCGTCTTGATGCTTCTTCGTCAATTGGTTCCTCCTCCAAAATAG ATATGCTAGAATAAGATTATGAAGCATTATGACACAATAATTATAGGTGGTGGACCTGCTGGAATGATGGCAGCTATTTCCTCAAATTTTTACGGC AACAAACACTTCTTATTGAGAAAAAATAAACGTTTAGGCAAAAAACTAGCTGGAACAGGTGGTGGCGCTGTAATGTTACCAATAATGGAAACCTT GATGAGCTCTTAGCTGGTATACCTGGAAATGGCCGTTTCCTATATAGCGTCTTCTCACAATTTGATAACCATGATATTATTAACTTCTTTCAAGAC  $\textbf{AACGGCGTCACACTAAAAGAAGAAGATCATGGGCGTATGTTCCCTACTGATAAATCTCGTACTATCATTAACGCCCTTGAAAATAAAATAAAA$ 

-1275-

 ${\tt GTCACAGATATGGAAGCCGCCGAAAGCCCTCTTTTAACTGATTTTCCCCATAAAAAACTACAAGGTATCTCCCTTAGATGATGTCACTTTGTCATTT$ ATACTTCTTCCTGAGCGTTTAGCTGAATTTTACGCTGAAGACTTACCCGAAAAAGTAAAACAAGTATCTGTAAAAAGACTTAGAAATGTTAATTCAA AAACTTAAAAAACTTCCTATTTTAGTAACTGGCAAGATGTCTCTAGCAAAATCCTTTGTAACAAAAGGGGGGAGTTGATCTTAAAGAAATAAACCCC AAAACACTTGAAAGTAAAAAGGTAGCTGGTTTACATTTTGCTGGTGAAGTCCTAGACATCAATGCTCATACGGGAGGGTTTAACATTACTTCTGCC TTATGTACAGGCTGGGTAGCTGGTAGCTTACACTATTAATACATGAAAGCTGAACAATTCCGTCAGCTTTTTTATATAGAATTTAAAGATAATATTTGGCTCTTAAGGCTTCTTTGATTTTTTCCAATTCATCTGGTAAATTTACCTGATGAATAGCATACCCAATCTGATAAGGGGATACTATAAAACGAG TACTAATCTCTGCTTGTTGACTCGTTTCCGAACAAACCTCGATACCATCAAACCAATCTAAGTTCAACGTTTCATAAGCATCTACGTTTTTTAAGC  $\tt TTCATCACCATTACAATATACTTATCCAGTTAACCATTTTCCTTGCATTCTTAGCTGAAAAGAGTATAATAGAATCATGTCTTGTTTACTGGTT$ AAACAGCAAAAACTCGTAGAACAATATGCTGAACTACGTCGTGAGTTAAAAGAAAAGGGTGATTACGAAGCACTTCGTAAACTTCCTAAAGATTCT AACCCTAACCGACTTAAAAATCGTGATTTAATCGATGGCCGTCCTCACGCTTACATGCGTAAATTCGGTATGAGTCGTATTAACTTCCGTAACCTA AATATTTCTTTTATTAAAAACTCACAAGACATTTCTTAAAGCAGTTACATCTTCGCGACTAGTTGACCAACTAGTTGCTAGACGTATTACAGTATG TGATTTTAAATAGAATGAGTAACCTTTTTCTTCTAAAATGATTTTTAATTCCTCTGCTAAGTCGCATCGCTTCCCAATTTTTAAGTAAAGGTT ATTTTCTTTGTGAAAACAACTGCTTCCCCAGCAAGAGCCCCCATTTTGGTTCCACCAATATAAAAAACATCTGATAAGGCTGCAATCGTTGGGAA  $\tt TTCTAGTTCTGCTTTACTATAAAGTGTTCCATATTCTGTTGGATGTGATATATAAACCATTCCTGGAAAAACCATGTGTTGGTAATTACCATCAGC$ ACCACCACTAAAAACTCAACTTCAGCTTGTGGACAGGAACAGACTTCTCGAATTTTATCTGCCGCTTGTTGACAGTAACTATCTGTCCCATATCC  ${\tt CGATAGACCTTGATCATTAGTTTCAATAAGGGCATTTAAAAGCTCTGGATGAGCTCCTTTATTATAATCATTTTCAAAATGTAACATTCCTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACATTCCTTAACTTAACTTAACTTAACATTCCTTAACTAAC$  $\tt CCTTTATTAGTTAAAAAAATAGCGACAATATCATTTGCTAATATTTTTGAATATTCAATCATTATAACAAATAAAAAATATCAAAACAAGCGTTTT$ GATATTATGAACACCTATAAACTCTCAAAAGCTAAACTAGGTTTGGCATTCAATTTTAAAGAAGCAAAATTCTCTTTTTCAAACTCTATCGCTGCT  $\texttt{GCTAATGCAATCATTCCTGCATTATCCCCACATAATCTAAGAGGAGGAATAACCACATCAATATCAGGAGAAATATCAGTAGCCAAGCGTTCCCGA$ A CAGCCGCCTGAAAGGAACCATAAATCTTCAAGAACCAATGCTTCACCCTTTTGTTCTGCATTATGATGTAAATTGATAAATGCAGATTTTAAT $\tt CCTGCTGGATAAGCTTAAGCCCATAACACGGCCTACTTTATCATAAGCTTCTCCAACAGCATCATCCCGAGTTTCTCCTACTATTTTGTAATCTCCC$ TGATGACGGCTTGCCACTTCAGGAACAACACCACCAAAACGTTTGTGACTTTCAACTTGAACTTGCAATAATATTAGCTAGTAACTCTTTATCATTT  ${\tt CATTAGTATTGAGGACTATTCATATCCTTTCTATCATCAACTATTTATCCCTTGCGCATCACTATAGCATCTTCAATTGGATCATGGTAATAATTT$ TTGCGCTTTCTTAAAACTACAAAACCACACCTCTCATAAAGTTTTTGTGCTACGATATTTGAATAACGAACCTCAAGAAAAACTGGCACCTCTATA  ${\tt TCAGCGATCATTGACATTAACTGGTAAGCATAACCTTTACCTTGATAATTTTTTTAACAGCAATATTAGTAATTTCTACCTTCACCTACCAATTGT$ TGAAGAGCCAAAAAACCAATGACTTCACCGTCATTATAAACAAAAAAATAATCTGTTGAATCTTTTTTAAATCTTCTGAAATCTGCGATAAACTC  ${\tt CACGGAGATTTGTCATAGACATCAGATAGTACGCTCCATATAGCCAGTGCTTGTTCTGATGATTCCATCTCAAACTCTCTTAATATATTCTTCTGT$ ATTCGTTTCACAGTGGTTTTTTAACCAATTTTCCTCAGCTTCAACACGTTTTAAGTATCGTGGAACAAACGCATCTACATTAACGCTTTTCATTTT  $\tt CTCTCCGACAAAATGAACATTGGCTTTATTCCCCACCTCTTGTAAGACTTCTTCAAGAGAAGTGTGACAGTCTGGTTTAACAGTATCACCATTTTG$ ATAGAAACCAACATAAACATTATTACGTCGTGCATCTATAAGTGGTACCAATAAATCATTTTCTGAAAATCCATTTGTTAAAGCGTACAGGCTAGA  ${\tt TTTGTCATTGTCTCACTTAACGGCATTGACCCATTTTTTTATAGTTAGAAAAACCGAGAGATAAGAAAGGATTATTATGATTTATAAAGTTTTCTA$ ACGTAAACTAGTTGAAGAAAATACAGCTTACAATATCGAATTCATCGAGTTACTTTCAGACAAACACCTTGAATATGAAAAAAGAAACTGGTGTTTT ${\tt GTTATAACTCATGGGCACGAGGACCACATCGGTGGTATTCCTTTTCTATTAAAACAAGCTAATTTACCGATTTATGCAGGTCCTCTCGCTCTTGCT$  $\tt CTAATCAAAGGTAAGTTAGAAGAACATGGTTTACTTCGTGACGCTACATTATACGAAATCCACGCTAATACAGAGCTGACTTTTAAAAACTTAAGC$  ${\tt GTTACATTTTTCCGCACTCACTCCATTCCTGAACCATTAGGTATTGTTATTCATACCCCTCAAGGTAAGGTTATTTGTACAGGTGACTTCAAA}$  $\tt TTTGACTTTACACCTGTTGGGGAGCCCGCTGACTTACATCGTTATGGCTGCTCTAGGTGAAGATGGTGTCCTCTGCCTTTTATCAGACTCGACAAAT$  ${\tt GCTGAAGTTCCAACCTTCACTAATTCCGAAAAAATTGTTGGGCAATCTATTATGAAGATTATCGAAGGTATCGAGGGACGTATTATTTTCGCCTCT\\$  $\textbf{ATTGTTAACGGTATTGAACTTGGCTATATTAAAGTTCCAAAAGGTACCTTCATTGAGCCAAGCGAACTTAAAAATCTTCATGCTAGTGAAGTTTTA$ ATTATGTGTACAGGTAGTCAAGGTGAGTCTATGGCAGCACTTGCTCGTTATCGCTAATGGTACTCATCGTCAAGTTACTTTGCAGCCTGGTGATACT ${\tt GTGATTTTCTCATCAAGCCCCAATCCCTGGTAATACAACAAGTGTCAATAAATTAATCAATACCATTCAAGAAGCTGGTGTCGATGTTATTCATGGT$ AAAATTAACAATATCCATACCTCCGGCCATGGTGGTCAACAAGAACAAAAATTAATGTTACGCTTGATTAAACCAAAGTATTTCATGCCCGTACAC 

GCTTTAACGAGCGACTCTGCTCGTATTGCTGGACATTTCAATGCTCAAGATATCTACGTTGATGGGAATGGTATTGGCGATATTGGTGCGCAGTT  $\tt CTACGTGACCGCCACGACTTATCTGAAGATGGTGTTGTCCTTGCCGTTGCTACCGTTGATTTCGATTCAAAAATGATTTTAGCTGGACCAGACATC$ ATGGTCCTTACCCCTGATAAATAAACAAAAGAACGGAAAATACTTTCTCCGTTCTTTTAATTGCCTATATTAGCAAAATAAGTTAATATATCAAA  ${\tt TTACTTCTGGGATAACTATAGAATATAAAAGAACTCCAAACAGTATCGTACTTTTATACCGTCTATGTGAGGAGTTCTTTATAGATTAATTCGGATTACTTTTATACCGTCTATGTGAGGAGTTCTTTATAGATTAATTCGGATTACTTTTATACCGTCTTTTATACTTCGGATTACTTTTATACATTAATTCGGATTACTTTTATACCGTCTTTTATACTTCGGATTACTTTTATACTTCGGATTACTTTTATACTTCGGATTACTTTTATACTTCGGATTACTTCTTTATACTTCGGATTACTTCGGATTCTTTTATACTTCGGATTCGGATTCTTTTATACTTCGGATTACTTCGGATTCGGATTCTTTTATACATTAATTCGGATTCGGATTCTTTTATACTTCGGATTCGGATTCTTTTATACTTCGGATTCGGATTCTTTTATACTTCGGATTCGGATTCGGATTCTTTTATACTTCGGAT$ AGTTATATGTATTCGCATCTGCATTTGTTGAAGCAAATGAAAAAGCGGACACCAAAGCCACTGTTCCAAGCATTGTTTTAGACTTTAATTGTTTTA TGTTCATGTTTTCCTCCATCTGATGACTCCTAGTTTATCAAATCCATATAACAGACAAATGAAAACCTGTAACAAGTTTTTAGGCAATTTTTTACAA TTTCCCATTGTGAAACATAAGTCGCATAACTTGCCCATTCAATACGCTTAGCGTCTAAGAAATTAGTATAGATATGAGTTCCTAGGGCCGCTTTTA  ${\tt CCACTTCATCTTCTTCAAGTGCTTCAAGAGCATTATGAAGAGTAGATGGTAAATCAACAATACCTGCTTGACGACGTTCTTCTACAGTCATAGAATAGCATAGCATAGCATAGAATAGCATAGCATAGCATAGAATAGCATAGAATAGCATAGAATAGCATAGAATAGCATAGAATAGCATAGAAT$ AGATATTTGTCTCAATTGGTTCTGGTGCTTCAATTTTATTCTCGATTCCCTCAAGTCCTGATCCCAAAAGTACTGATAAAGCAAGATAAAGGATTTG  ${\tt CGTAAACTGGTGCTTCGTATCCTGGTACCAAACGTTTATAAGAATTAACAGTTGGATTAATGATAGCTGTGTAATTGTAAGCGTGTTTCATTAACC}$ TATTACAATGCATACCTGAACCATTGATACCAAACTTAGGTTTTGCCATAAAAGTAGCATATAAACCATGCTTACGAGCAATTGTTTTAACAACCA  $\textbf{ATTTAAATAATTGAATGTTGTCACAGGCTTTTAAAACATCATCATATTTAAAGTCAATTTCATGCTGTCCAACTGCTACTTCATGATGACTAGCTT$  ${\tt CAACTTCAAAGCCCATTTGTGTTAAGACATTAACAATTTCACGACGTGTATTATCTGCTAAGTCTGTTGGAGCTAAGTCAAAGTAGCCTCCTTTGT$ CTCCATTTTCATCTCCCCAAGGAAAGACAATCCAAGTATCTAAATCAGGATATAAATACATATCAGATTCATTGATACGAACAAAGCCCTCAATAG AAGATCCATCAAACATTGCTTTATTTGATAAAACTTTGTCTAATTGTTCATCTGTAGCCGGAATTTCGACATTTTTCATTACTCCTAAGATATCTG TGAACATCAAACGGAGGAAGGTAACATTTTTTTCCTTAACTTCGCGACGAATATCTTCTGCTGTGATAGTCATATAGTCTCCTTAATATCTAGCTT GACTGCATGTTTACAAATGCATATTTCCAATGTGCTGTGAAGGACTTGAAAAACGCCCTTGATTACGGAGCTCATCTTGTAAAAGTCGACGAACCT  $\tt CGGCATCTGATAATGACTTTTGTTTCTCTTTGGACTTATGTTGTTCTTTTGCATGTTTTTAATATCAGAAATATGCAAACCATCGCTAATGA$ AGTCTTTATTTCCAGTAAGCGGTCCATATCATTCAGTGAAAACATGCGGCGGTTACCTTCAGTACGTTCAGGTGTGATTAACCCTTGATCCTCAT GTCTCTCCGCTTGGGATAGATAAAGTTATAATAAGTAATGCGGCTGTTCCCCCAATAATACCTGATTTATTACAAGCAACATTAATCATGATA CATAACATGGTACAAATAGGAACAATTAATAAAGTGACCCAAAAAGCTTGATGAAATATCTCATTGAATGCAAAAAATACTAAGGAGAGTAAGCCA CCTATACTATTACCAATAATTCTAGAAAAACCAAAGTGCACGCTTTTATCAAAGTCTTCTCTTAAACTAAATACAGCAGTTAGAGCACCAATTTGA AGCCCTTTCCAACCAAATAAATGAAAAACCAATAAAACTAAAAAGACCGATAAGCCTGTTTTAAATGTTCTCATTCCCAATTTAAACTTTTTAATA ACGTTTTATTACTAGTATATCTTTTATAAACCAATTTATATCAAATCGTCATAAACTTTTGAAAATTGCAGTGTCAACCAAATACCACTATA AAGTGAGTTACCGATTTCGATACCTTGAGCTTTGTAGAATGTGTAAGTCATACCACCGACAAGAACTTTATCAGCTTTTTCAAGAAGGTTTTC GATAACACCAATCTTATCAGAAACTTTTGAGCCACCAAGAATAGCTACGAATGGGCGTTCTGGAGTTTCAACTGCTTCTTGGATGTAAGCAATTTC GTTTTCAAGAAGGAAACCAGCTACAGCTTTTTCAACGTTTGCTGAAATACCTACGTTTGATGCATGAGCACGGTGTGCTGTACCAAATGCATCGTT ATAACATATTTTTGTGAACAGTTGTAATTATTGATTACTTTTTCACAAATAGATTTCATAGATTTTCCTAGTTGTTTTCAAGAGAATTCGTATACT TATTAATCATACGAATGCAACATTTTTTGTCGTTCTTTCAATTGTTTTTTGAACATCCAGATGTTTTCCTTGATAAATAGCACTTTCCCAAGAACCG ACATAATAAATTTTTATTCCCTTTTCATTAGCATACTTCAAAAATTCTTTGGCACCCGCAACAGCCTTAGCTGATTTCTTTTGCACCCATTTATCC GGAGACATATCAGCTTTTTTAGTACTGGTTTGACTGACATGCTGTCATCATAAATACAGCAACAGATAACGATAAAACTGAAAAAACTTTTGTA  ${\tt TCATTTTCATTTTCTGATAAATAAAATGAAAAAACATTCGTATTATTTTTTATAAAAAATAAAAGAGGGATAAATCCCT}$  $\tt CTTTTACATCATATTAATAAAAATTATTTTGCAATTTTTGCAAAGTATTCAAGTGTACGAACAAGTTGTGAAGTGTATGACATTTCGTTATCGTA$ AGATGATACGATTGGATCTTCAGTATAACCGTATGAATCGTTAGCTGCTTCTTCATAGCTGCATTTACTTCTTCGACAGTTACGTCTTTTTCAAG AGTTGCAACCAATTCAGTTACTGATCCAGTTGGAACAGGAACACGTTGTGCAGCACCATCAAGTTTACCGTTCAATTCTGGGATAACAAGTCCGAT  ${\tt AGCTTTTGCAGCACCAGGTTGAGTTAGGAACGATGTTTGCAGCACCTGCACGAGGACGAAGGTCACCACCACGGTTGTGTCCGTCAAGGATCAT}$ AGTACATGAAGCACCTGAGATAACTGTTTCCAGTCCATCAAGGATATCGTGGTTAGTGTTGAAAACAACTGTTTTAACGTCGTTTCCACCAGGAGC  ${\tt GCCATCAGTAGCCCAGTCAATGTTTGCTGGTTCGCGTTCAGCAGAAACTTTAACAAATTGACCGTTAACTTCGAATCCACCTTCTTTAACTTCAACT$ AGTACCGTCGAAACGACCTTGAGTTGTCATATTTCAACAAGTGTGCAAGCATGTTTGGATCTGTAAGGTCGTTGATACGAGTAACTTCAACACC AATCTCAAATATTTTATTTTAGGGATCCCCCTAACCAATGTGAAAAGATTAACTTGTACATATGTGCAAAAATCTTTCAACACAATTATTATATCT

TTTTTCGAGAAAAATTGCAATGAATTTACCACTTTCAAAAAGAAAAAAGATACTCTTTCGAGTACCTTTCATAAGTTTTCAGAAATTATTCACCA CGAAGAACTGTTGCATAACCAAACATTTCAGCAAGTGGAACAAAGGCACGAACAACTTGTGTATTACCACGTGCTTCCATACCATCAACACGACCG  $\tt CGACGTGCAGTCACGTGACCCATAACGTCACCAAGATTGTCTTCTGGAGCTGTAATTGTAACAAGCATCATTGGCTCAAGGATAGCTGGTTGCGCT$ GATTTAGCAGCTTCTTTAAGTGCAAGTGATGCAGCAATCTTGAAGGCTGTCTCAGATGATCAACATCATGGTATGAACCATCGTAAAGTTTAGCT  ${\tt GCATAAACAGTTTCAATTTCTTGACGACTATTTGCGTGCATTTGTAAGATACGTCCGATACGTTCACGTTTACCTTTAGATGTATTCAACACGTAT}$ GAACCTGAATTAAGAACACCTGAGTACACACGGAAGAATGTTAAGCGACCCACGAAAGGATCTGTCATGATCTTGAAGGCAAGCGCTGCAAATGGC  ${\tt TCTTCATCTGAAGCAGGACGTGTTTCTTCTTCGTCAGTATCAGGGTTAATACCTTTGATTGCAGGAATATCAAGTGGGCTTGGAAGGTAATCAATA}$  ${\tt GCCATCAACTCTTCGTTAGTGATTTCTTCACCTTCAAGGTATTTCATCATCAAATCTTCATCAGGTATCAGCAACTGCTTCTACTAATTTTTCACGA$ AAGTCAATAATACCACGGAAATCGTCTTCTGAACCAATTGGCAATTGAATTGGGTGTGCATTCGCTTGAAGACGGTCATGAAGTGATTGTACTGAA TAGAGGAAGTCAGCACCGATTTTATCCATTTTATCAGCAAAAACGATACGTGGAACTCCGTATTCTGTTGCTTGACGCCAAACTGTTTCAGTTTGA GGTTCTACACCTGATTGAGCATCAAGAACTGTTACCGCACCATCAAGTACGCGAAGTGAACGTTGAACTTCAATTGTGAAGTCCACGTGTCCTGGT CACTATTTATAAAAAACGGATAGGCAGGACCTACCCGTTCTAATTGCTAACATTGCTATCTACCAAACAATTTGTTTAGTAGCTATGATAAGTCTC CATAGCTGTTTCGAACACTTCAAGAGCATCTGTTCCAGTAGCTTCTTTAATTGCTTCAAAAGCATCATATACGATAGTTGCAGCAGTACCACGTTT ACCATCAAGCATTACACGGTTGATAAGACGTGTAACGATTTTTGAGTTATACAATGGATCTGGCAATACTTCGCGTTTAGGCGCTTGATTTTTACG AAGTGCACCACGAACGATATGGTAACGTACCCCTGGAAGGTCTTTTACACGTCCACCACGGATAAGCACACTGTGTTCTTGCAAGTTGTGTCC  ${\tt GATACCTGGAATGTAAGCAGTAACTTCAATAAGGTTGCTCAAACGTACACGAGCAAATTTACGAAGGGCAGAGTTAGGTTTTTTAGGTGTCATAGT$ AGCACTTGGTGACAGCCTATATCTGCGTGTACTTTTGCAACAATTGTCAGCACGTCTCTGTACACTTTTGAGAGACCAAAAGTAAAAGTACCGTTT ATCATAGTATCATTTTACACATAATGTGTCAAGCTTTTATTACTTTTACAAGCAAAAAGAATCAAGGATGTCACCTTGACTCTTTAATCAAATATA  ${\tt ACAGTAGAACCTTCCGTAATCTCAAATCACGTCTCACAATAACAAAAGGAACATCTAAAAACATTTGCTACTGCGTTTGCTAAAGGAACACCTTTT$ GTTGCAACCGTCATGACAGCATCAATTTTTTGACCTCTGTAAGCGTTCGCTATAATGCGACCAATACTTTGTAACATTTTTTGGTGTACTGAGTAGA  ${\tt ATAGTTGGTGTAAAGATAACACCTCCACTTGCACCAGTCACAGTTTTAATATCTCCGATTTGAGCTTGTTCAAAAGCTTTTTTGATAATAGCAATA}$ ACAACCATGCGTTCGCTACGTCTTAATTTCATATTTTCTCCTTATTCATAGCATTCTTTACATATAGTATAACATAACAAATGCTAAAAACGAACA TTTTATTTTAGGTCTTAATTATTCTACCTAAATTATTTAATGTTCGGTTTATAAAAAGAACGGTTATCCATGGCAAAAATGCGATTTGTCATTTCA CCTTCGTTGACACGGTTTAAAGCTGTTGTCATCATCATCATATTTGCATCATGTTATCGATCATATGGATAATTTCTGCCTCCATGATTCTAGGA CGAACCGGGCTTCCATATTCTAATTGTCCATGATGACTCAGAATAACATGGCGTAACACTGTAACCTCTTCTTTTGTATCATCAATATTAAGCTCT GCTAGTATTTTTGTTAATTCCTCATCAATAAGTGAAATATGACCGATAAGATTACCTCGAATAGTATATTCTGTATTATCAGGACCCGATAACTCA  ${\tt TCTTTAAAATCTCTAGGATCATTAGGTTCACCATCTTTGATGTTTCTTAATGTAATTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCCATCTTTAATGTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCCATCTTTAATGTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCCATCTTTAATGTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCCATCTTTAATGTTAA$  ${\tt CCTTTCATATGAACAATTTTACCGGCTACAAACTCTTCTACATTATAGGTCTGTGCATCCCACATATTTCCTGAAATTTCGCCAGTATCATCTTGA$ TCTGATAATAGCGTTTGTCCGCGTTGTGAGTAAACTATCAATACTTTTACTTGCTGTATTTAATTGTTTTTTGAGCTTTTTGATAACATGCCACCAAA ${\tt TAGTAAAGCAGATAAGGTTGACGGTCCAGCTACTACAATATTTTCGTCACGTCTTAGACTATCAAAGAATGTTGCATTTCTTACCACTTCAGAATA}$  ${\tt TGCCAGTAAAGATTTACGATAGAGGTTCTATTTGAACCTTGTCACCCAATTCATAAGCATCTTCCAATCGGTAATAATCTTCTAGAGGAAACTTAGACTAGACTTAGACTTAGACTAGACTTAGACTAGACTTAGACTAGACTTAGACTAGACTAGACTTAGACTAGACTAGACTTAGACTA$ GTCAATAGGCAAATAGATATAATCTCCCTGACCATTTCCAGGTAATTTAATAGCATATTCAACACGCTCAGAAGAGCCAGACACCGTAGGAAATTC  ${\tt TCTCTCATATTGACTAACTGTCATAATATCTTCTATAATTTGGCCGAGTTGTAACTCCCCTAATATTTCCCCTTGTCTTAGTATTTGACAAGACTTT$  ${\tt CAAACGCGTTTGTAGCGTTTTTCTAGCTTTTCCTCAACAGTTTGGCGCATTTGATCCAAGCGTTTTTCATTGGAATCTTGCATTTTCTGAACTGA}$  ${\tt CAACTGATAAATTTCCTGTTGCATACGGTTTAGCTGATTAGTCAACGTTAGAATTTGATCTTTTTGCGCCACTTCTATCTGATATGTCAGTTGGTC}$  ${\tt TGATAGATTATCAGCATTATCTTCAAGTTGTTTTTCAACGGACTTTGTTAATTCCGTCATTTTTTGGTAAGAAATTATCGTCACTGTCAGACTAGC$ TCTCAGGCATGAACGAGACATAGGACATCCCTTCAATCCTTGAGACTTGATTTTTCCCGGATGGTAGATAAGTCACTATGTTTTGTTCATCTTTGA  $\tt GTCTGATTTGTGACATAAATGGTTCTAGATCTCTGTCACTTGGTAAAAAGATATTAGACATCATATGGTCAAATCCTGCCACCAAATGCTCCAAATA$ 

 ${\tt GTTCCTGGGTTAATAACCACACCTGCTTTCATTCCTGCCTCTTTTATCTTTTGAAGCGCACCATGTATATGTTTCGTTGCTTCAACATGAATGGTC}$ TTTACAGCACATTTAGGCTCATGTGTATGCGTACACGAGCGGGAATTTACAAAAATGACTAAGTCTACGAAGCTCTGGAAAGGATTCGTTTAAGTCC $\tt TGGCCCATAAAAACAGTCACTTTATTTGCTAACAGAGGCAAGAGTTCCTCTTGAGAAATAACAGAAAACGTAGCCTATATTCTGATAATGTTCGCGA$ ATATCATCAATAACCAAATCGTCTAACAAATCCAACTTGGAAATATAAATGATAGGCTGAATCATCTTATATTCTAGAAGTACTAAGAACCGG CGCTCTTCAATTGATAGAATATATCCTTCTGATTGATTGCGAAGAAAATTCAACCCAATCCCCAACGTAGGGAATTTGACCTTTTTTTCTAAAA  ${\tt TTTCCACGCGCACGTGTCTGATAAACAACACCGTCAGATTCCACATAATAAAAACCTGCTAGCGACTTGACAATTCTACCTTGCAATTGTTCTCCT$ TAATTGTTTAGAATACCACTATTATATCATAAAATGAGAAATAAGCTCTACTCTCAGAGATAAGCTAAATAGAAACTATTTGTAGGTGTTCGATTT $\tt CTCTCAAATAACCTCAATTTTATGAATTCCCAACATAAAAGCAGTGATCTTATTTAGATACACTGCGCTTTTTTCCAATTACTATTAAGGCACCTA$  $\textbf{AACAGTTATAGCTTTGAACAACTTTCTGCTCAGAAATAATTTCAAAATTTTCTCTAAAGTGATCTAGAATTTTTTTGATTAGAGTAATCTTTCTGTT$ GAGAATAAAAGCCCTCTCCACAACCAATATCTAAAAACCGAATGAAACTGAGAATTATTTTCCAAAACCTTTGAAATAGCTTCTAAAATATGATTAT  $\textbf{AGGCTTCTCGCGGAATAGATGGCTTAATTTTTGCTATTTCTAATGCTTTTTCCAATTTTGCTTTAGTATCTTCTGATTTTCCAAAATGACTCGTTA$  ${\tt AAGCCTGAATCTGGGTCTGCAAATCAGCCTTGAGGATATCCTGATTGACCACTTGGGCATTGTCAAAACGCGCAAGCGTATCAGCAAGGATAGGAA}$ TGAGACGATCATCAAAAGCCATAACCTCAGCTGCATTCTCAGCCAAAAACTCTGTCAAAGCCCGATACCAGGACCAATCTCAATCACGT TGACACCCTTGTCAATCTCTGCCGTGTCAACAATCTTCTGTAAAATATTAGTATCGGTCAAAAAGTTCTGACCGAATGATTTCTTAAATGTAAACC TCTACCCCAGCTCTAGTCAATGCTTCCGTTACATTATACTCCACTATTTTTCTCTTTTTCTATTAATACCCCTCCATACACTCTTCAACTTCTGCC  $\tt CTATCGCTAGCAGTAATGAATCCCCAACGAATGAGGTCTGCTTGGGTGATATCGAAATGATCTTCATCATCATCATAGAGTCACCTGAGTCACTTTTGAGAGT$  $\tt TGGCGGACTGTCGGAATGGCATTCATGATGATTTTACGGATACGCTCGCCATTATAATCTGGGTCTGTAAAGACGATAACTCCCCGCAAATTGTGC$ AAACGTTCGATACGCTCTAAATCATCTTCATCAATTGCTGAACCTCTAGTTTCATAGGTATCAACATTGTAAAAGCGTCGCAGATTAGCAGTATCA TCTTTCCCTTCGACAACGATCACTTCTTGAATATCAATTTTTTCATCAAGTCTAAATATCCTTACTGCATTTTGGTATGTAGCCTCCGCTACCTC  $\tt TTCCACAGTTATGCCTCGTAGCTCTGCTATTTTTCCACGACATATCTCGTATAAGCGGTTTTGTTTTCTCGACCTCTTTTAGGTACAGGAGCCAA$ ATAAGGAGCATCTGTTTCCACTAATATCTTATCTAATGGCAACTCTCGTGCAGCTTCTTGTACATCTAATGCCTTCTTAAAGGTCACAACACCAGA AAAGGAAATCATCCCTAAATCAATAAATTTCTGAGCCATTTCCAAAGAACCAGAAAAAGGGTGCATTATACCACCAAAAGGCCCAACTCCAGA CACCTCGATCTGAATATCTTTGGGATCCTCCATCCAATAATAATCCAGACCAATTTCACCAAGTGCAATAACCTTGGGATTTCTAAATGACTGAT AATCATTGACTCAATATTATCATCATAAGAACCAGCTTCAGTTGGATGCCATCCTATTGTGCTATATACCTGTGCATATTGGGAAGATAATTCCAA  $\tt GTTCTGAACGTTGCCGAATATGGTTAGCTCTATATTCTTCTTCTTGAGCGGACAAGGCATAGTACTCTTTATGGTAAGCTTGCTCTAAGTCGTCAT$ TATTAATAATCTTATTTTTTTTTCTTACTGAGAGATCGTCTAATTTTTCTTCAAACTGGCAACAACTATGGTGATAGGCATCATCTAAATCTGATATTT ${\tt GACAATGCTCGCATAGCTAACACCTGACTGACCATACGCTTCTTCCAATTCTTGAGGACTTAGTTCAGTAACTCCTGTAGGAGCTACTTTTAAAGA}$  ${\tt TTGATAAAGCTCTTCTGCTTTAGCAACTGCTTTTTGCTCAACTTTTTTAACTTCTTCAACTGCTTCTTTTGATATCGTTACCAAACCACTAGAGAT$  $\tt GTAGCCTCCCCAAATATGCTGATTGGTAAAATTAGCAACCCAGCTACCTCCTGAAACAGCTTTACTGTCAACTATTTTAACAATTCCGACAGCATT$  ${\tt TAACTGCTTTGTTATCATGAGATACACTTTGTGAACCAAATTTCTTTAATAATAGTTTACTAGCTATTGGAATATCATTTTTAAACCAGTC}$ AGTGATGGTATAAATTTGTTCCCCGGTTTCTTTGCCTCCATCTTGAACGTGAGCAACTTTACCGATGGGGAGTACCTTATCTTGGCTCATTATTTT

TTATTGTTTTCAGTCACTTTTAAACCTCCTACAGTGAAACCAAGCCCTAAAAGGATTATTACAATAAAACTAAGTAATTTTATTGACTTCATCTCT $\tt CCTCCTTTTATCATATAACACTCATTTGATATCTAGTTTATCATAAATTTATTCTCATTATAAATGAAAAACTATAAAACATGGATTAGTTATCTT$ AGGATTACCAAATACAAAGATATTAAAAAAGATGATTAATAGCTCTAATGCTATAAATCATCTGACTCTACTATTTACTTGTAATCACTTGGACGT  ${\tt GGTATGACAAAAAGGACATCTGTATTTTGTTTTTGAGAATTCATTAAGAACCAACTGTAAATCATTAAATTCTGGTGACTTAGTATAATTGAAATGT$  ${\tt GCATCTTGTGATGCAATACGCGATAAATGATTATATGAGAATGCTTTCGGTAATTTACCAACATGAGGCATTATTGCCTGATTATAAGTTTTTCCT$  $\texttt{GCAACTTTTTCTATCAAATCTGACATAGAAGCTTCAGGATATAATTTTAACAATCGACGAGCAGCATACCTATCGTAGGTTGTCCCTGTTTGATTT$ TGCAAAAATCGAATGGTTTGATCGTTGAAATAGTTTTGAAAAGCACCTTTGTTGGCTCCCTTGCGAAACCAATCGCGAGAAATAACATAG GGATCACTGAAAGCTCTAACTTTTTGAACTCTGCTTTTAAAACCTGCCTTCGTCAACGCTACTGCACTGTTTTTTTCCTTACCTAAATGATGAGGC TGAGAAACAGGAAAAACAAAATATAATCCTACCAACAATAGTAAAGCACAAACTAGAGGTCCAAATACTTTACCTAGACGTTTAAGCATTGCAGAG  $\tt CTCCGTTACTCCAGCAACCAATTTTATTAGCTGTGTTCCAGTCATTACGACCAAATTCCGCAATCGGAATATCAATATTAAAGTGGCTTTCCAACTCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCAACTCAACTCAACTCCAACTCCAACT$ GGTTTGTCAAAGTTAATCGGAGACTTAATCCCCATTAGGTTAGAAATAGCCAACGCAAACATTGTGTAACCTGCAAAATCAAAGAACAAATCAAAA ATATAGGCTAAAATAAACTTATAGAGAAAAACCTAACATCAAATAATGAATCGCTTGACCTAACATATCTAGGAGTTCGTTTCGATCTGGGATATTA ATGTAATCCTCATTGAATCGTTTAAAACGATCAATTGGTCCACTTGAGAAAGTTGGAAAGAGAGTAAAAATCTTAAGAATTCCCATAAAGTAAAT CGGTAAGCTTTATAGATAAAACTAGCAGAGACTGTCCGACAACGTATGCCAATAGTGACTTCAATTGATTAAAAGTACTACCAGTCAACATCATT ACAATAAAACTTAGACTAAAAATAATCTCATATAAGGCAAAACGCTTCTTAAAGAATAAGCCGATGTAAATTGGTAGGACAGCTAAGATAAGGTAG AAGAATATTGTGGATTCCCATAAACATCCAAGTGAGGAAGTTTTTCTAAAAATGCCTGTATCACTTGTTTACCTCGCTCATAAGACCTTTGATAT  ${\tt TTTGGAAATCCATACGCCCACCGTAAAGCAGAAGACCTTCATCGGTCATACTTCCTAAGTCACCGGTATGGTAAGCAGGTAGACCTTCGAATTGAATTGAATTGGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGGAATTGA$ AAAATGCCTCAGCTGTCTTTTCTGGATTGTTAAGATAGCCTTTTGATACTGCTGGTCCAGCAATAATGATTTCACCTTGCTCTCCGTTTGGTAATT TATGACCTTCTTCATCAATCACATACGTTGGTGAGTCATCTTTAGTGTAACCAATTGGAAGGCGTTTGCATGTTTCTAACATTTCATCAGTAATTG  $\tt CTACTGCGGATAGAGCAACTGTTGCTTCTGTTGGCCCATATGCATTAACGATACGAGCTTTTGGAAAACGTTGACGAAGTTTTTGTGCAGTCTTGA$ CATCATCAGAAATCATCCAATTTGTAAAGCTCAATAAATTGTCATGTGAAATTTGCACACCTTTTGGTAAACCAGTAGTCCCTGAAGTGAAAATAA TATAGTAATTATCATCACCTTTAACAGAATGTGTTACCTCATAAGGAGTCTTTTCTTCAAAAATAGCTGAAACTTGAGAAACGTCTAGGATTGGGA CATTATCAACTTCAAGAGGAAATTCACCAATTGAAATGATAAGGCTTGGTTGAGCAACTGTCATAATAGCCTGTATTCTATCCAAAGCAGAGTGTT GGTCAACCGGTATATAAGCATGCCCTGACTTTGTTAAAGCAACAAATGTCGCCAACATTTCATATTCTTGACCACCGAATACTAAGACAGGTGATT  ${\tt TTTCAACAAGGCCTAGGCTATCAATATGAGCAGCTAGAGAGTCAGAGTCTACTTTAAGTTGTCCATAAGTATGGACTTCCCCTAAAATATCATACAGTCAGACAAGTCAGAGTCAGAGAGTCAGAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGAGTCAGA$  $\tt CTGGAAAATCAGCTTGTGTCTCAGCAAAATGCTCAATTGTTTTAATCATATCATGTATCATTTTTAACCATCTCCTAGAATTCATTATAAAAAAC$  $\tt TGCCTTGTCCGCGACTAAGGTATGCAAAAAAGTAAATTAGTAACAATAAAATACCGAAGTATAATAACGTTCTACCAATAAAAGATAAATATGGTT$  ${\tt TCATCATTCTTCCTTTAATTAATCATGGTATTGGTCCAAAATCCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTGATATGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTGATATGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTGATATGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTGATATGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCATCAATTGGTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTTGATATTGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTTGATATTGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCATTTTTCTTTGATATTGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCTTTTTCTTTGATATTGCTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCATCAATTGGTCATCAATTGGTAACTGGACTTCAAGACGTAATTGGTCATCAATTGGTAATTGAATTGGTAATTGAATTGGTAATTGAATTGAATTGGTAATTGAATTGGTAATTGGTAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAAT$  ${\tt AAACGCTCAAAGAGATTATCCATAACCTCTTTGGAATAGATTAGCACTTGGATTTGATATTGTCAGAATAGCTTTTCTTCGAGCTTGTTTAAGACTA$ AACTGGATTGCTGATTTTGACAAAGAATGCCTAATAGCATTATCCAAAAGAATTATTAAAATTTGCTTAATCTGACTCTTCTTCTCCAACAATCCAG  $\tt CCAAAAATAGTAAAAACAAGAATTAGAAAACGCCTTGCATAAGGGACTTCATAACTAGCCAAATCCATAATAGCTATGGTGTAGGTTTTATCTTTA$  ${\tt TATTCTTTATGGAATATAAAAGACTTCCATTTTCGTGACTTCTTTCCTTGCTCAAGGAGCTTCAAACTAGATTTTTCGATAACATCATTTGTC}$  ${\tt CCTTAGAAATCAACTGATTTTTAGGAATAATCTGCTTTGCATTTCGCATAAAAACTTCCATCAAGAGAAAATCTTTATTGGATAATTTTACACTAC$  ${ t TTCTTTAGATTCTAGCTCATGTGAATCTGTGTTAAGCCTTATATTTCCAAGCCGCAATTGATTTGCTCTGATTAGAGAAGATTGTCTGGTTCTCA$  ${\tt GCCTAATTCTAGCTAGCAATTCATCTGCTTCAAAGGGTTTTGTGATATAATCATCTGCCCCTAAATCTAAACCATTAACTTTATCATAAGTCTGTG}$  $\textbf{ATTTTGCAGTTAAAAAGATTATTGGGGTTTCTAAACCAGCTTCCCTCACTCTTTTTAAAACCAGATAATCCTGAGCGTTTGGGTAACATAATATCCA$ ACAGGACTAAATCATAGAGAGCCTGTCAAAATGTATTCTAACCCATCATCTCCATCAAATGCTAAATCAACAGAATAACCTTTATCTGCCAATAAAG  $\tt CGCTATAAAGATATTTCTCAATAAGAAATCTCCTCATATTTTAACAAAAATAGGGGCTATTTGTCTACGAATTTCCGCATTATAAACTCACTTTTC$ ATTAACTTTATCTATAATATACTCAAACTACTCTCACAAAAACCTTTATCGTTATGAAGGTACCAAAAAAGCCACCAGACTCGAGTACCTGTTGGC  $\tt CGGTGACGGAATCCGTGTTTACGTTGGCGACGGATTTTACTTGGTTGATAAGTACGTTTCACGTTGAATACCTCCTGATAGATTTTCGTATTCGTT$ 

ATAATTGTTCTCTCTATAAAAATGATAAATTATTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAATT ${\tt AAAGTCTTCATGTTTCCATTTGCTTTTGATTTATCGATGGCAAGCTTAAGTCCCCACTCTATCTTGTTATAACCATCCGGAATTACCTCAGATGTT$  $\tt GTTGCAGCTTCTCTACTGGTATAATAACCCTCAACATACTGCTTATCGGTCAAAGCAATTCCAATAGTACCATCACCTACAAATGAGGCTACACAA$  ${\tt TCATTTTTTCAATAAAGCTAGGTCTAAACAGACGATAACAAAGTGCTAACACACATGAAATAAAAATGATTAGTAAAATAATATATGTATAGGA$ AAAACAGCGTTAATCCATTGATTAATTGTCTTAGAGAGTTACAGAGACAGCTACTGTTGTCATACCATTATATTTAAATGGAGTCATTAATAATAATAAT TATCCATCATGACAAAACACACAAACACCTAACTCTCTTAGACCGTAATGACATCCAATCTGGTTTGGATAGAGGAGAAACCTTTAAAGCCATCGGGC TTAATCTACTGAAACACCCTACTACTACTGCAAAAGAAGTCAAACGAAATAAGCAACTAAGAGAATCAACCAAAGACTGCCTAGACTGTCCGCTAC AGGATTTTATAGAACACATGAACCAATCAGAGCTGAACTCCTGGCTTGAAATGGACACGGTTATTGGACGGATTGGTGGAAAGGTCCTTCTCACCT TCAATGTCGCCTTCTGTAACTTCATCTTTGCCAAACTGATGGATTCTAAGACAGCTATCGAAACTGCTAAACACATACAGGTCATTAAGAGGGACAC TTTGTGGACAGTCTCAACTCTTCTTTTGTGACCCTAATCGGTCTGACCAGAAAGCAAGAATCGAGAAGAATCATACCCTCGTGAGAGACATACTGC  $\tt CTAAGGGGACTTCCTTCGACAACTTGACTCAAGAGGGACATTAATCTGGCACTATCTCATATCAACAGCGTTAAGAGACAGGCTCTAAATGGTAAAA$  $\tt CGGCTTATGAGCTATTCTCTTTTACTTACGGAAAAGACATCGCAAGTATACTCGGTATTGAGGAAATTACTGCGGAAGACGTCTGCCAATCTCCCA$ A A CTATTA A A GA CA A A A TCTA A CCTA A TCA A CTA A CTGA TA CA CCTA A A CGT CTCA C TCA CCTA A CCTA A TCA A CTGA TCA A CTGA TCA A CCTA A TCA A CTGA T TTTCAGATGAGGATGTTTTCTTGTACCCTTTTTTTGCGATTTTTAACTCTGAAAACCTATGAAATCAAGTATTATAAAAACCAACGGAACTTAGTC AAAAACACGCTCTAAAAGAGACGTGTTTTTTTCTATACTATTTAGTCCACTCTGAAACTTCTTTTTTTGTGGTTTTTAATCCATTTTTGAGCTGCTT ATAACAACTTCCAACTTGAAAGGTTTGGATAATCTTTAAGGGATTGTTTAGCAGACTTCATAATACCTGCACCTGGTTCGATACCTGTAATTTGTT TATCTGCTTGATTTGATAATTCTTCAATACTATTTACGTTCATGTATTTAGGAACAACTAAACCTATTTTGACGTTCTCAACGTGAGGACCTAAGT  $\tt CCCATTGGACATAAGCTATCTTCACTTTTTGACCTTTGGCTTCATTTCCTGAAGTCATATTGACAACAATGCGACCAAGAGCTGCTAGAATGAAGA$ ACACGATTGCTAAAATAACTAGCGATAGACCACTAACAAATCCTGTACCAATATCAGCATGTTGAAGCGCCGATAACACCTCACGACCAAGTCCAG GCACTGTTGGAGGCAGACAAATACAACAGAGGCAAAGACACCTGGTACCATACCGATACCAAAGAAGGCTACTGCAGGAATAAGGTAAACGAATG  $\tt CCGGCATAGTTTGCATAAAGTCAAGAATTGGATTAACAACTTGTTTAACTTTATCACTTTTTGCCATCCAAATACCTAGTGGTACACCCAATAATAA$ ATGTCGGTAATTGCCATTTTTCTTAGCTAAGAAAAATACAGCAATTGTAATTAGTACAAAAAAAGTAAAGGATTAATGAATAGTTATTTTG  $\tt GTGCGACCGGTAACTTATGTTGTAATAAATTTTCCAAAATGATTTGTCCTCTCTATTAAGCTTCTACCGTTTCTTTTGGCGATTCTACTACTGTTT$ CATCTTGAACGTTAGCAAGTGCTTCGATCACACGTCCTCTAATGATAACCCCTAGGAGTCTATCATTATCATCATCACACGCTATCGGAGCAGATG TACGAGCTTCAATTGCAGCATCTGCAGTTAGGGATCCCAGAAGTTGGCGACGACGATTCGTTGCCATTAACATTGAGACTTCCTCACGATGCATTC  ${\tt GTTGCATTCCTCCTGATAATTGACTGGGGTACTGATCTTTAAACGGTAATAGACCTGCATTGTCCAAAGCTTTTTCAGCTAACGTTGTACGTTCTT$  $\tt CCTTAGAAACACCACGCATCTCTAACCCAAACTCTGTATTTTCTAAAATTGTACGATGTGGGAAAAGACCAAAATTTTGGAAAACCATGTTGATAT$ TTAACATCCGAACTAAAGTTGATTTTCCTGAACCAGAAAGTCCCATGATAACGAAAATTTCGCCTTCTTTTATTTCAAAACTCGCATCATAGACAC  $\tt CTACAGTCGCTCCTGTTTTTTCAAGAATTTCTGTCTTACTTTTTCCTTGCTTAACCATTTCAAGAGCAGCTTTTTGCTTTTTCCCAAAAATTTTGG$  ${\tt TTAAATTCTTCACTTCTAAAATATTTGTCATTCTTATCTCTCCTACTAAAAATTTCGTATCTTATTTTTAAGGTTATGTGTCTTATCTATAAAGTGAC$  ${\tt GTTAAGTTATCGTAAAAGGGTAGTCACTTTTTTACTCAAAAAAATAAACTGCCGAAACAGAACATAACTATAATATCATGTATGGTCTCTTTATGT$ AAGTATAGGCCTGAAAAAAGTGACTACTTGATATTTTCCCATTTCCAATTTTGTACTTCTGGAATATCGTCTCCGTGTTCACGAATATAGTCTTTG TGATAAGCAACCATTTGATTCATTTCATCACTGAAGGCTTGTGCTTTATTTCCTAAAGAAGCAAGAGCTGCATCCTGTGCCAGATGGAATCGGTCC AATTCTGACATCACGCGCATATCAAATGGTGTTGTGATGTCACCATTTTCACGGTAACCATGCGTATGCAAATTATGATTGTGACGACTAAAGAAA  $\texttt{GCATCTTGTGAAGGATGACGAAGTTTTAGGATGTCTAATACATTAACAAATCTAATCTTAAGTTCTGGGAAAGCCTTATGAAGAATGCTAATAGCTAATACCTAATACCTAATCTTAAGTTCTGGGAAAGCCTTATGAAGAATGCTAATAGAATAGCTAATAGCAATAGCTAATAGCAATAGAATAGCAATAGCAATAGAATAGAATAGCAATAGAA$ ATACCTGGATCTTGGTGAGTATAACCATTATGATCTTGTTGGAAAACAGTTGAAGCTGCAATTAGGTTAAGCGCTGGATAATTTTTACGCCATGTT

AAATTATCTGGATTAGCATCTACCAAATCTGCTGCATATTTTCCAAATTCAATCATATCTTGTGCCATAATTTGACCTGGAACATTAATATCAAGA GCAAATTTCTTCCAATCTGCTGTATCCATTGCTTTAACAATACCAGCATTGGTTATTGGATTCATGGACATGCGACGATCACCTTTTGGTGAAATA A TACGTGCAACTAAGACAGGGAATTTTGCTTGGATAGCTTCTTCTGCTGGTTTTTTGTCGTGCTTCTGAATGGTTTTTAATCTCTTGAATAGCT $\hbox{\tt AAAAACTGAGATAATTCTTCATCTGTCTTACGTTCAAAGATAGTTGGGTTATGGGTTTTACCACCATTTAAATAGAAGATTGGTAGAACAGCACCA$ GATGCAATTCCACATGGGAAAGAGTTTTTACATAACTGCTTAAAGCCATCCTCTGTTTGCTCAATATTTGGGTTTAATTCAGTATATGAACCA TTATCCTTTAGATACATTTGTGCTGCAGAAATATAATTAGCTGCTCCCACCATGCATCAAGTTTTTCTAAATATGATTTTGTATCAAATTCTGAC $\textbf{ATTATTCTCCTAATCTTAATTGTGATTTTAGTAACATATTTTAAAATTGAAAAACTGCATATCATGCGACATACCAGTCTCTCATTAGCCATTATA$  ${\tt CCATGAAGTTAGACCAGAATATCGTAGTGTACAGGAATAATGACTTTGGCACGGAGATTTTCTGCCATACGAAGAAGATCGATTGAAGTCATTTTAT\\$  ${\tt ATGATTCACCTGGTTTAATCACGATGATTCGTTCTTCTGGAACTCCCCATTTTTTTCCAAATTTCACCACATTCATATGGCCCAACAAATTTAACAT$ GGTCTAAGTTAGGATTAATAATGACTGCCGCAGTGTTGATATCAATGTGGTCACTGTGGAAATGTGAAACAAGATAGTAATCCAATTCATTAA  $\tt CTTTTACTTTTTTTGTTGATTTACCGCGGTTTGACCATAGGTCCATAACAACATTAGCACCACCTGGTGTTTTAATCCAAACACCACAGTTTCCTA$ ATTCTCTAGTAATATCTTTAACGTTAGGCATTTTATTTCCTCCTGATTAATTGTTTCCTACATCTACTAGTATAAGTTCAAATACTTTTGAAAAAA CCCATTAAAAGTACTAGCTTTCTCAACTTTAATTATCATGTCATAGAGGAACTCATTGCGATTAAATATCTAGCACATTGTTTAAAAGCACCAAAA AAGCCCCAGCTTCTTTTTCTGTCTTCAGAAAAGCTGAGAGGCTACCATAAAATTATATTTTAACAAACTGTACTTTGAAGGGGAAGGACGTCTTGG AGCAATTCTTGATGAATAAGTTTCTCAATCTTAGATTTCAGCACGTAGCGTTCACTATCTTCCTTGACATATTGAGCAATTGTTTTTTCAAGTTCA TCTAAAAGCTTTACAGAAGACGAGGTTATGGCAAAAAGTTCTTCATATTTGTCTTTAATATGCTCTGTTAAAGGATTAACAGAAAAAATACCATAA  $\tt CGTTTACGATATAAGAGTGCCTTGCAGTGAGTAAGAAGTTGTCTTAGTAAGTCCTTTTTATGAACAAAGTGAAGGTGATATCGTTCTTCCAATTCT$ AACTGACCATCTTGACTGTTGATTTTCTTACCTAGACTTCGTTGAGAAATGAAGAGTAATGATGAAAATAATCAAGAACCTCTTTAGAAAAATAA GTGCTGGCACCAAAAGCTTGAGACAGTTTATGATTAAAAAGGTCTATAAAACTACTACCATTATGGTAGATATCATCTAAGAGCTTATATAAG TACTGGATAATGGACAATGGGTGACCATCTAAAAAATAACCACGACATTTTGTTGATTGTAACTGTAAATTATATTTTTTTCTCTGCTAACTCACTT  $\tt CTTAATTCGTTTAAATCGTTTAAGATAGTATTTCGAGAAACATCGTTTAGTTGCATCAACCTATCAATCGTTACGCGGTCCTTAGCTACTACGATA$  ${\tt GATACTAAAGACAGCTGCAACCTCTCACTACTTTTCATGACGTAACTATAATCAGTCACTTCATCTAATAAAAGACGACAGGCTGCTTTTTTGTTTT$  $\tt CGTCTAGACTGATTAAGTGCGTTGGCAATTGCCATAACTGTTTCAGGTTCCTCTAATTTCAATAGGTAAAAAGAGGAGGTCATAACTTTTTTTATCG$ AGAATAATCAAGAATATACCTCTTTTCTACTCGAATTCATACAGACTTATTATAACATCTTTTTAAAGCCTTTTCATTAAAAGTTTTGACTATTAC TGATAGAGATTAAACGTTGAACATCCCTTTTTAATATCTCCAACTCTGTGGGGTATTCTAGAGCTAGATACTCACAATTAGAGAAACTCTTTAACA  $\tt CACAAGCTAAGTTATTTACCGCTTGGTATAGGTCTTGGTTGATAAAGGCCCAATTAGCAGTATCAAAAACAAAACTTATTGGTATTTGTAATTCTT$ TCTCTTTAAGAGGTTCTAACTCTTCTTTACTTAAGTTTCTGGTTTGTCCAACATTTAGCTTAATGAAAGGAGCTCCTAACTGTGATGCTTCTTTAA GGCCTTTATTAAGATAAGGATTAACTTTCCCTCCTTTGATAAGGTCTTCATTAGCACTATAGTAAAGATTGATATCATAAAAGTCAGCCTCTGCTT  ${\tt TTAAAGCGGGTAGCTCTTATCTGGATCTTGAAGCAATTCTTGACGTATCTCAAATCGTGAAAATCCTTAAATCCTTACTAACTTAATGAGCTGAA$  $\tt CTTGTGTAAAACCTTTGTCTAACTGTTTTTTGAATACAATACTATTGATAATAATATTTCTTCTTGTTTCATAACAACTCCTTTGATATCCCTACTTA$ TGAGGTTTATAAATAGCTTTTACACGAACCATATCTTGGACTGCTTCCTTTAACGAAATCTTATCTAAAGCATGACGTGCTAAAATAGCTCCTCCT AACCCTCCTAATTCTGTGCCTTCTACTGTTTCAATAGGAAAGTTTAAGATATCAGAAAACATTTGCATCCATGCTGGGTGAGTTGGTAGCTCCGCCA GAGAAACGAATTATTTTTGGCACACTGCCCCTACTTTTTATTAAATCAGTGATATGCTGCTTATGTGCAAACGCAATACCTTCATATACCGCACGT ATGAGCATTTTTAACATAAAATTAAGATTCCCTGCAGAAGTAGGGCTACTTGCCTCTAAGAGATAACGACGATCTGGAAAATAGGAAGTCATAAGA  $\tt CCACTATCTTGCTTGCTGGTTTTAAACTTGGATATGTATTAATATTCCAAGTTCCCGAAATAACACTAAAAGTATCTGACTCTAAAACACTGAT$ GGAACTAAATCTGCACTATCTATAAGTTCAGGAAGTGAGTTTTCTATCTCTCTAATGCCAAAAAAATCTAAAATAGCTGGATCATAAGTTCCTGTT  $\tt TGGAAATTTATCCAATGATTACCTGAAGGGTCACCATATTCTTGCTGTACTTTTCCTGTAAGCTTATACCGAATAAAGTCCTTTGCAGAAAGGACC$ GCCCCTATTGATTTATAGGTTTCGGGCTGATAATCTTTAAGCCAACGTAAAATAACTGGACTTTGTGAAGGGAAAATATGTTGCCGAGTCAACTCC CAAATATTATCAAGTTTAGATTCGAAATATTGCGCCAAATCTTTGGCACGATTATCTGTAGACAAAATTCCTTGTTCAAGTGGCTCCAACTTATTA GAAGTTATAGCATTCCACGTTTTAACAAGGTTTACTTGACGATGACCAGATTGAGTCTCATTTTTTAAAGTTTCAAAACTCGAAACAGCGATTTGG TGTCCTAATTTGTCAAAAATAAGCGCCTTGGTATTTGTACCGCCGTAGTCAATACTAAGGTAATAAGTCATAATTTGTCTCCTCATTGTTGATTTA CATGTTCTTCTTAAAGTAAACACGCTCAGCATTATTGTACATAACATCTTCTAGTTCCTCTTGACTGAAAATATCAACATTCTCTAGCCAAGTAG CTAATTCTTCGTAAGTATTGAAGGTCGCTGACCATGGAGAATCAGTTCCCCAAATGATACGCTTAGCCCCAAGAACTTCTTTAGCAATACGTACAT

TTTGTTCTGATTTTGGAAAAGGAAAACTATCTTGGGGCATCAATATCTTGAATAGCTGAAAATATCAGTATAGATATTGTTGAAGTTTTTCCACATATAACCAAGGACTTCAACATGACGTTTTACAATTTGCATTGCGTTATCTGCAAATGGATCAACAGAGAATGCGCCTGTAAAACGTTCTGGATAACGTT TAAGACGTCCTTTACCATTAAATCCTGCAATTGTATCAACAATATGAGCATGTCCATCAATTTTTTCATGAGTATTCCTCCAACAGATTTTTAAT $\tt CGATAATAGTTGCTGGTTCACCAAAACCAACACCGTCATCAACTGCAATAAACCAACGTTTTTTATCCAGTGCTCCTTGCTCAGCTTTGACTTTCTT$ CAACTGCAAAACCAAGTATACCTCCCCAAGTATCAATACTTGCAAGGTTACGTAAACTACCTAATACACCAATAATCACACCAAGTATAAAACCAA  ${\tt GAATAAGAGCTGGAATAAGGGTTTCAATATTATGAATCGAGTTGATCGTTGCATTTTTAACACCCGTAATACTCCGACCATCGATCTGCCAATACTT$  $\tt CTGACATCACTAATGAATAGAGTAAGACCAAAAACCATAAATGCGAAAGACAATATAAAATTACCTGTTGCTGCATAGGCCATTGTACCCCAAATCA$ GCCTTGGATTGACCTTTAGAAAAAGGCTGACAATAAAAATCATAGCGGGTACAACAGTTGCTGCACCAAAGAACTTCAAAGAATTTATGTAAAGCTT GCACCCGCGATTTCACCTTCTTCAGTGCTTCAATAAGTGCTTCTTCAGAAACGATTGGGCCTCTAGCAGCGTTGATTAAGTAGCTTCGATTTTTC  $\textbf{ATCTTAGCAAAAACATCTTTATTGAATTTGTGGATTGTTGATGGTAATGCTGGGGCGTGGATGGTTATGACATCAGCTGTTTTAATAAGCTGATCA$ AATTCGAGATAGGTTACACCAAGCTCTTTTTCCTTATCTTCAGGAAGTCGATAAACATCATTGTAAACAACAGTCATCCCAAATGCTTTAGCAAAA TTTTCACCTGCATCAATCATCTCTTTATCGCCTTTTTGTCCCATGAGTAACCATCCGTCATATTCAGATAAATGCTCTAACACATAGTCACGTGAA  ${\tt TCCATATTGTCTCCTTCTTAAATTTATTTTACTAATTGATAAAGAGCAACTTCGCCACGTCCGTTATTGGCTGAGAAAAGATAAGCTTTTCCATCT$  ${\tt TTTTCAAAAGCTAAGACATTACTAGAAGCTGCTTTTGCATCTACTAATTCTGAAACCAAGTGCCCATCTACAAAGTGAAAAAGCCTTAATTCTGCT$ AATTCTCGACCGAAATCTTCAGTGAAGATGCGTAAACGATCTCCATGAAAACCTTGGATAATCACATACTCATCCTTGCCATCCTGATTAATATCC ACTTTCACCACATCGCTTGTCTCCTCATCGAAAAGCCGTTCTAATTGCCAGTCGCCTGTAGTAGAAAATTCTGGATAAGTGAGTTTGAATACCCCT  ${\tt GTATGGTTTTGAGTATTAAAACGAGCAACAAAAATTCGGCCTTTATCACTCCAATCCTCAGTGTGGGCCTTTACTGTTAGCAATTGTACAACCTATA$ AAGTAAAGTTGATTTTCTTTACCTTTAATGAGATCAAAGCGATGTAAATACGGAAAATCAAATGCGTTACAAATGTCCCAATGATCTCCTTGAAAA ATGGTACCTCCCACATCTTCCCAAACAACAATTTTTGCTAAATCGCTATTCAAATCATAAGCAAAGCAGGCTTGGTCAACCTCTGAAGCTACTAAT  ${\tt CCGTTCATCATTAAGAACCCTGGTTTTTGCTCTGAATGTTCAATGATATCAAGAATTCTCTGTGTACTACCATCTTCAGTGATAATAATCAACTTA}$ TACCCAGCTTCTTGCATTTTTCAAGAAATATTTGAGTCGATTCTTTATTGTCGGATGCTACAGTATCTAATATCTTTAGCTTGTCTATCA  $\tt CGGTTTAAATTTTCCAACTCAATGTCAATATCATTATCCGAGTTAGTAAAGTTAACCGAGTAACCAAATTGTTGACAAGTATCATGTATTCCCTTC$ TTTGACACCCTACTAAATTTGCAATATCACTAATGGTTACCTTCTCAAACATCTCTATTTCCTTATTCTAATTAGACTTAATTTATCCGTATTAT  ${\tt AATCTCAGATTGGAAACCATAAAAATCAATAATGTGACGAAGGTCACGAATCAAAGCATAAGCATCTGTTCCAATATCTTCAAGACGACCCACAAA}$ AGGACTAATAAATGTTGCACCAGCTTTCATTGCCGAAAGACCTTGAGCCACAGTAAATATTAATGTCACATTTGTCTTTATACCTTCTTTTGATAA ATCACAAGTTAAACCTGTCACTTCTGCACTAACTGGGCCATCAACGATTTGGCAAAATTTCGTTAATAACTTCTTTAAAGTCACGCCCCTCACGTGAAATAATAGTCGGATTGGTAGTAACACCATCAACGATTCCTAAACGATTAAGACGACGAATTTCAGAAACATCGGCAGTATCTAAAAAGTATTTCAT ATTATTCTCCTTAATGTTCTTGTCCTTTTTGACCATAATAAGCATTTGGTCCATGCTTACGTAAATAGTGTTTATCCATAATATATTTTTGGAGCTG GTTCAACACGTGGATTAATTTGTTCAGTGAAACGATTCATCTTAGCAACTTCTTCAAGAACGACTGAGTGATAAACTGCTTGTGCTGGATCTTTCC  ${\tt CATGAGTTGGAAGATCAGATGATTCAAATCCCCCTCCACTATATTTCCCTCTAAGTCTGTGACAACCATATTTTCAGGTGTCAATTGGTCAT}$ AGTCAACTCCTGAAGGTTTGATAACAATCAATCCTGCTTCGCGGTCAACTTCAGAAACGTTACCCCAAGTAAATTTAACTAAACTATGAACTGGTA GTGATTTATTAGCTTCACACACACGTTCACGCATTTCTTGCAATGATTTTGCCATATTATTTCACTCCTGTTTTCTCCATTAATGGGTAAAGAAAA TTAATGACAGCAAACATTTCCTTCCCAATCAACACCCCTTGACCAAATGGAACATCACGGAATTGACCTTTAGACGTTTCGGTAACAGCATAAGTA  WO 02/34771 PCT/GB01/04789

ACTTGTGCTTCTTCGGCCCAAGTACAAGCTTGACGAAGATTCTTAATAAAGCGTGCACGTGTCTCTGGAGATTTTTCTTCATAGTACACATCATAT ${\tt TTTGACCACTCCAAACGTTGCCAAACGTTCATCTGACTCATCAATGGATAATTCTACAAAATCAAAATCCAATTCTTAGCAAATTGTAGGCGTTCT$ AACCAGTTAAAATGTTTTGGTGTTGCCTTCCGTAAATTCCTATTGGACGTGTCATATATTACCCCCAAATACGTTTAATTTCATCCTTAAATGCA  $\tt CGTGCTGCTGCTGGATCATCTGCCTCTGTAATACCACGACCCGCAATAAAAGTAAAAGACATCAACACCTTCAAATAATTGAAGAGTATCAGTT$  ${\tt TGGCAAAGAGTTTCTTATCACAGAGAGTTTTTTATAGGTCCTATCCTTTCTATTAATATCAGTTTATTGATTAGCTTTCTAAATCTAAACCTTCTAAACCTTCTAAACCTTCTAAATCTAAACCTTCTAAATCTAAACCTTCTAAATCTAAACCTTCTAAATCTAAACCTTCTAAATCTAAACCTTCTAAATCTAAATCTAAACCTTCTAAATCTAATCTAATCTAATCTAATTAATCTAATCTAATCTAATTAATCTAATCTAATCTAATCTAATCTAATTAATCTAATCTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATCTAATTAATTAATCTAATTAATTAATCTAATTAATTAATTAATCTAATTATTAATTAATTAATT$  ${\tt TACTGGCTCTGTTAATGTAATTAATGAAAATGCATCACGTTTTACGCCTGCTTCTGGACGAGCATGAGGCATCGCCATACCCGGCATAAGAATGTA$ TGCTTCTCCGACTGAGCAAGATGCTGACTCAAAGTTGCTAACGCCTAATTGACGAAGCGCATTTTCGACTTTCATTTTGATAACCATTGATGATCC TTCTTTATCTTTAGATTTCATAAATTGAAGTTGTGGAATAGCTAAGAAGAAGAAGACATACAATCACGTAACCAGCGATACCTAAATACTTGAAGAT GTAACCAAATGCTAACCATGGGAATTCAAAGTCGATATTTCCATGATAACCACCTGCAAGTCCTAAAAGACCTACAGCAACAGCACCAAGTGCCAC ATTTGTCAATTCTGTAACGAACATGCGTACACCTTGCATCAAAATGAAAAGGTAAACTGAGAATGTCAATGATGTTTGAAGGATGTACATGAAGAA AGCTTGCTTAGTTGGTACAAATGCACCAGGTCCGATTAATTTAACATTAGACATAATGTCTGGACCAAGGACAGCTAAGATTCCTCCAAAGAAAAC AAATACTGAAATTGTTGCAGCTTGTTGTACCATGATATGACCAGTAATAAAAAGGGTACGGACTTTAGTTACTTTACGAAGAGCAACCAAGAGAAAT GTTAATCCCAAAACCAATCAAGAGTGCTGTTGTTGCAACACTGATAAAGCCCATTGTTTCTAACTTAGCATTTGCTGATGCTAAACCAAAGTAAGG GTCAATAACAGCAGCTTCTAAATTAAATTTTTTAGCAAGAGCAACTAAGATTGGACGGAATGTATTAACCAATCCTCCTGCACCTACGTTCAAAAT CAAATATCCAACGGTCGCTTTGATAAAACCAGCAAAGACATCATGAAGTGGTTTCTTCAATAAAAGATACCCAATGAGTACCAATAGACCTACGAA TTTTGTATCTTTATTATATTTTTTTGTAAGCGTTTTAAAAAAGACCAAGAAGTACACACTTAAGTGTGCAAAATTGTGCTGAACCTAATTTACAAAA  ${\tt AAATCATGTATCTTAGGATACATGTTTTTTTATATTTTTAATGTAGACTCCTAATGATTTCTACACGCGTCACAAGACCATCGTGCATACTATCA$ TCATTGGGTTGACAAGGTAGTTGAACCCTAGCTAAAATATTAGCTTTTTTGACTTTGTTATTAGCACGTAAAACAATGTTGCTTGACCCATCAAAA TGGGTGAAAAGATATTTACGAACAGCAAACAAAATAGCAACTGAAGCAATCCCCCATAAGGTAATCTGAAACACTACCATGTTCAATTACAAGTTGA GCTGTTGCCAGAATAACTGACAAAGCAATCTCTAAATAATAAGCCACCTCTACAATAACATCTTGGAAAAATTTACGCATACAATCTCTCTTTTA TAAACTAATAACATTATAACATTTCGTCGTTAAAGTTACTAATTCAATGAAACAATAGTGACCACCCCTTCATTAACCTTTTAATCAGTACTAACG  $\textbf{ATATATAGGTTATGGTCAAGGATTTGGTTGGTCTATGATTCTTATTAATTTGATAGCTCTACCTATTTGTTTCCTAGTAGAATTGTCAGCTGGTCT$  $\textbf{ACTATTAAAATTAGAAATGCATAGCCAACATGGCTACTATCCTCTGGAACGCTTATTGATGACTGGTAATATTCTAACAGTTGTATCGCTAGTATT$ ATTACATACTTTGATTCACAATATCAATTCACTTCTTTTTTTATCAATTACAGTAGTTTTATTGATTTCTGGGAAGTCCTTAAGTCTTATTAGTATCTATCTATTAAAAAGAAAAGTAAACATCAAAAAGTCTGACTGTACAGTCAGACTTTTAATATTAAATATTTGACCAAACAGACTCAAGAATGTTT  ${\tt TCATCTAAGCTACGGCAGCCTGTAATATCTTCAGACCAGCCCGGTAATTCTTCATAGATTGGTTTACAACGTTTTAGCTGTTCAAGGCTTGCTGGA$ GTAATACCTGATACTCGACGGCTGTGACGCATAACAACAGAATCAAACCATCCAACGCGACGAGGACGACCAGTCGTTGTACCATACTCTTTACCA TTATTAATTTTACTTGGTCCAACTCCCGAACCAATTGTGACACCACCTGCTACTGGATTGGAAGATGTTACAAATGGGTATGTTCCTTGATCAATG ${\tt TCGAGCATAACTCCTTGTGCTCCTTCAAAAAGAACACGTTTACCGGCATCAAGAGCATCATTTAAGATAACGGATGTATCAGTCACATATTGCTTA$  $\textbf{ATTTGTTGACCATATTCATAATATTCTTCGAAAATATCATCATAAATTCAAGAGGTGTACTGTCATACATTTTTTCAAAATAAACGATTTTTCTCAGCT$ AAATTAATTTTCAAACGCTCAGCAAAAACTTCTCTATCAAGAAGGTCAGCAATACGGATACCGACACGCGCAGCCTTGTCCATGTAAGCTGGCCCA ATTCCTTTGATGGTTGTTCCAATTTTATTATCACCTTTAGCATCTTCTTGTAGTTGGTCAAGCTTGATGTGGTATGGCAAGATAACATGCGCACGG  ${\tt TCTGAAATACGAAGGTTATCCGTTGTTACACCTTCTCCGTGAAGATAAGCTAACTCTTTAACTAATGATTTCGGATTAACGACAACACCATTACCA$  ${\tt ACTGAAGTCATATTTATATAACACTGAGTGAGCCTTTTTGGGACTCCCCAATCCTTTCTGGAAAAACATGGCAGGAATTTCACCTGCGAGTTTGTC$  ${\tt CGGTAAAAAACTAACATTATAGTTGATAAAGAAATCTTGAAATTTACTGATACCAGCATTCTTAACAATAAAAAATTCAACGATCTTTTATTAGA$ GTCGTTGAATTTTAAATTATCAAGAACAGTTATCACAAGTCAGATATCATATCTATATTAATGATATTTACTATTAGCTTTTCATGAAGTAACTAG TTATCTCTAGCCTGTAGCTCTTCTTTTGTAACTAATTTATAATCTTTAAAAACAATGCCTCCAAAATAGCCTGCTAGTAAAGATAGGATAATACAA  ${\tt CCTAGAGCGGTTATTAGTACTTTTATCATTGGGTTATAGGCAAACATGACAGCAAATCCTGCAATTGGTGTCGCTGTTCCAGGAGTATCATTAACT}$ AATTTCATCAAGGCAATTAAAATTACCACAAGCTGCACCAACAAAATTAGTGACATAGATTGGAATAGGGTTAGCTGAAGTCACGTCAGCTTGA  $\tt GTTAGAGGCTCAACAGCAAAAGCTATATTATCTTTACGACTTCCAAGTTTTAATTTATGGAAAAGTACACCATTCATAAAATGACGAACCAAAGACA$  ${\tt GACAAGGCTCCTATAGCCATAGGCATTCCGGTTAATCCTAGCATAGCTGTCAATGCCATAGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACTACAATTGTCCCACTAGGAAGAAGTGGTGCTGTCGCCACTACTACTACTACTACTAGAAGTAGAAGTAGAAGTAGGTGTGTCAATTGTCCAATTGTCCAATTGTCCAATTGTTAATTGTTCAATTGTTCAATTGTTAATT$  $\tt CCGCCAAGTATAATCCCCATTAAAATAGGGTTGCTATGAGCACCTGATGTTAAGATATCTCCAATGGTGAGCAAAGTGCTATTAATAAGCGGCGTC$  AGAAATCCCACTAAATATCCTGCAAGGAAACCAGGAATAATACCTGTTCCAGAAACAGATAAACCAATTAAAACTGCGTATCCTGGGGTTACACCA AAGAAGAATCTTGAAAAGCTTCTACAAGGAAGGATGCACAAGCCGCAGATGCCAATGCTCCCATTGCTTTCTTCCGTAGGGTGCTTTATAATTA $\tt CTCAGTGTCTGTGTACTACTGCTTCAATTTCAATAAAGGCGCCCTTTAGGTAATACTGAAACTTAATTGTACTACGAACTGGATAAGGTGCAACAAA$ ACTATAATAGTAAGATTAGCATAGAGGAACTACGATATGGATAAAGAAAAATTAGACTATTGGAAAACGATAATAACGTTTCTCCATAATGTTTTA AATAAAGAAGTTCGTGGATCTACTTTCTTCATCAAGAATGCTCAAAATGAACTTGAAGGGATGTTATGTATCAACCTTGATATTTCTGCATACCAA AAGGTAGAAATTGTTTCTAAACTTCACGAAAAAGGTGTATTCCAATTAAAAGGTGCCGTTTCAAAGGTCGCTGAAGTTCTCAACATCTCCGAACCA TATCAACCACGATGAATACTTATGGCCGCTTTCTATGCCACCCAAAGTGAGGGAAGAAGACATACAGATTGCCCAATTAGAGGATGCTTTTGAATA TTCTCTCTTTGAATTGAGTCAAGCAGATAATGCTATTGATTTTCAGAACCAGCTTTACATGAAATTGTCTCAAAATTTTTTACGTTACCGTTGGTT  ${\tt ACTAACTTATCTATACGGAGCCGAGTGCCGAGAGAGACTTTTTAGATCAGAAACTGAATAACCCTGTCCGGTCACTTAGAAATAGTCACTT$  ${\tt TAGTCATATTGACCAAGATATCAAGGAAGCCAATAGATTAAATGACCTTATAGCACTTAGTCATCCATTAGAAAAATTACCTAATCAAGCACCAGT$ GTCACCTGAATTAACGGTAGCTGGTCAACTTTTAGAAATGATTGAAGGACTTTCCTTAGAAACATTTGGACAAAGACAAGGACAAATTTATCACGA CTTCGAAGTGCTGGATGAACAAGATCAATTCCTAAAATTATGGCACAATAGTCATATTGAGTACGTTAAAAATGGTAATATGACCTCAAAAGATAA  $\tt CCGTAAAGAGGCACTTAACTATTTTCACAAATCCAAGATAAACCAATCGTCGTTAAGCCAAAATCTACAAACTTTGGTTTAGGCATTTCTATTTT$ TAAAACATCAGCTAACTTAGCTTCTTATGAAAAAGCAATTGACATCGCTTTTACCGAAGATAGTGCTATTCTTGTGGAAGAATATATTGAGGGTAC GCTAGTTAAAACTTAAAAACCAAAACCCTCTCAGAGGCTATGATCATCGCTCTCCTCTAGAGGTTATTGAGCTCGGAGAAGTAGAACAGTTAATGTT  $\tt GGAACAACAAGGATACACTGTTAACAGTATCCCTCCAGAAGGAACAAAAATAGAACTTCGCCGTAATTCTAATATTTCCACTGGCGGTGACTCTAT$  ${\tt AGATGTAACAAATACAATGGATCCTACATATAAACAACTAGCAGCTGAGATGGCAGAGGCTATGGGGGCTTTGGGTTTGTGGAGTTGATTTAATTAT$ TCCTAATGCCACTCAAGCATACTCAAAAGATAAGAAAAATGCTACTTGCATTGAACTAAACTTTAACCCATTGATGTATATGCACACCTACTGTCA TTTGGTTAAAATAAAGTTATCCCTTGTCATCACTAGTTCATTTAAGATAAAATATTAACAACTACAGAAAGTTAGGTTAAATATTATTATGGTTAA AAAACGCTATTCCAAAAATTCTCATAATCTAATAACATTACTTGGTATTGTTGTTCTTGCTTCCCTGATTTCAGACTTTTGGAGTGAGGTGATTGC TACTCTGTTAATTATTGGTGGTGGTTATTGTGCCTATTACGTTTATGATAAAAAGCGTCTTAAACGTTTTACATCAAACCAACGTATTGAAGCTTT AAAATCCGATATTAAAGAGACTGACCAAGACATTAGACACTTGGAAATTTTAAAAAAAGACAATCGTTCTAAGGAATATATCAAATTAGCACATCA AATATTACCTCAATTGGACCTAATTCGTAATGAAGCAAACCAACTACAAAAAGCCATTGAGCCTAATATCTATAAACGTATCACCAAAAAAGCCAAA TACATTTAGTAATGAGATTAACGAACAACTAATAAAGCTACATGCCTCTCCAGAACTAGAACCTATTTCTGATCAGGAAGATGAAATGATACGCAT TGCTCCGGAATTAAAACCGTTCTATCACAATATTCAAGATGACCACTTTGCTATCTTAAAAAAAGATTGAAGAGGCAGATAACAAAGCTGAATTAGC CGTTAGCCTAAGAATGATGCAAGGCGAAAGGAACAGTAAATGAGCGATACCTTTAATTTTGATATTGACCAAATTGCAGACAATGCTATCACTAAA A CAGATAAA ACAACAGAAATTATTTCCAACCAGACAACAGCCAAACTGGGCAAATTGCCTTTTTTGAAAAACTAACACCAGCACAAAAGTCTGCT ${\tt ACTGTTAATCATATCTTGTCTGAGCAGAAAAAAATTCAAATTCCTCAAGTTGATGATTTACTAAAAAAATGCTAATCGCGAACTAAATGGATTTATT$ TATTTTGACTCACAAAACATCGAGCAAAAAATGGATATGATGGCAGCGAATGTTGTCAAACAAGAAGATATCTTTTGGCAAGAAATATCGTCTCTCCT AGCCACTTACAACAAGAAATTCTAGCATTAGATAGCCAAACGTCCGAGTATCAAATTAAAAGTAACCAATTAGCTCGAATGACTGAAGTTATCAAT ACCCTCGAACAGCACATCCTGAATATGTCAGCCGTCTCTACGTTGCATGGGCAACACACCACAGATGCGAAACTTGGTCAAAGTATCGTCAGAT ATGCGTCAGAAACTTGGCATGTTACGTCGAAATACCATTCCAACAATGAAACTCTCAATCGCTCAGTTAGGCATGATGCAACAATCTGTCAAATCC  ${\tt GCACAAAGCCCCACTGTTTCTATTAAATCTGTCACTGCATTAGCTGAAAGCTTAGTTGGCTCAAAATAATGGTATTATCGCTGCCATAGACAAAGGA}$  $\tt CGTTTTTATATCATTAATTTATACCGTTTTCATCTATATTTTCCTGACTATCTCCAATGCAAAATAAGCCTTTTATGCTATAATATGACTTATGGA$ TAAAATTATAAAATCAATTTCAACTTCCGGTTCTTTCCGGGCTTATGTCCTTGATTGTACAGAAACTGTAAGAACAGCTCAAGAAAAAAACATCAGAC ACTTTCAAGTTCTACTGTAGCTCTTGGGAGAACATTAATTGCAAATCAAATTTTAGCAGCAAATCAAAAAGGAAATAGTAAAGTAACTGTCAAGGT TATTGGAGATAGCTCTTTTGGTCATATTATTTCTGTAGCTGATACTAAAGGAAATGTTAAAGGTTACATCCAAAATACGGGTGTTGATATCAAGAA AACAGCTACTGGAGAGGTCTTAGTTGGACCTTTCATGGGTAATGGACACTTTGTCGTTATTACCGATTACGCAACTGGGCAACCTTACACCTTCAAC A GATGAC GAGGATAAGGTTAAAGTTGCAGGTGGATTCATGCTTCAGGTGCTCCCAGGTGCTTCTGACGAAAAATTTCTCGCTATGAAAAACGCAT

 $\tt CTGCCGAATCTGCTGTGTATCTGCACTTGCTATGCACGGTCGAACGCGTGAACAAATGTATACTGGCACGTGTGACCATGAAACACTTGGCAAGG$  $\tt CTCATTATCTGCGTGGAAAAATCAGGCGCAGCAAAAATTAGAGGAGCTGTTTCACGTGCAGAAACACTAGCAGAAGTTCAAGAACTTTTTGCAGGTT$ TACGCTAAATCAAAAACAGTCCTTTGACTGTTTTTTCCTATCTGTACAAATTTAGCATAAATCATTGTGTAATGAAAACTCAAAAGTATAACAA ATTATTTTAGCATAACAGAATTAAGGAGAATTATGTTGATTGTTTAGCTGGAACCATTGGAGCAGGTAAAAGCTCCCTTGCAGCTGCTAGGAC  $\textbf{AAATATTCTTTTAAAATAAACGATTCCAATCTATAAAAGAAGCCTATAAGGCTAACAACAATGTTTTTGGATCGTTCTATTTTTGAAGATGAACTAT$ TCCTCACTCTAAATTATAAGAATGGAAATGTGACTAAAACAGAGCTAGATATCTATAAAGAACTTCTTGCAAATATGTTGGAAGAATTAGAAGGTA TGCCTAAGAAGAGACCTGATTTGCTAGTCTACATTGATGTTTCATTTGATAAAATGTTAGAACGTATTGACAAACGAGGACGCAGCTTTGAGCAAG TTGATTCTAACCCAGAGTTATACGACTACTACAAACAAGTCCATTCTGAATATCCAGAATGGTATGAAAATTACGACGTTTCACCTAAAATTCGGA AAAATATTAGGTTATGCATATGCTTCAACTTACTACGCTAGAGCTGCCTATGACTGGACTTGCGAGCTTTCTATTTACCTTGATAAAGATGCACGT GATATAAGCATTGCATTCCACAAAAAAAGGGGATTTAATCAAGTCGCACATTTCCCAAAAAATCGGATTTAAATTTGAACAATGGCATGACATTGTG TCAACGACTTTCAGTCGTACCTATATCTACAAGTGCAATTGTTAGATATAGATCCTTTTACTTTTCATAAATCTATAAGAAAATGTCCAAAATATT  ${\tt TTGGACGTTTTCTTTTATATATAAAATTCCAGTACCCATCGGTACTGGAATGTTTTATGATTTTGCAATATCAAATTTCAATTTGCCTTTGGATAC$ ACGAGCACCCATTTCTATATCATAGCCATCCTCTGCCAAGTGTTTCAAGGCTGAAGGCTGGAATTTCAGATCCATACCTTTATCTTTAAGCGCTAA AATTAAAGGTTTAACCATAATTTTCACAACTTCACGCATATTATCTTGACTGAGACTATGGAATACAACTTTCTCATCAATACGATTGATAAACTC TGGTCGATAAGCTTTTTTAAGCTCCCATAATACGTTTTTGCATAGCAGTATAATCATGGCTGATATCCTTAGCTCCAAAACCAACTGTTTTATC GTCACGTAATGCAGTTGCTCCTAAATTAGAAGTCATAATGATTATAGTATTTGAAAAATCAACTTTTCGTCCTCGACTATCTGTTAAAACGCCATC ATCAAGCACTTGTAATAATACATTAAAAATATCTGGATGAGCTTTTTCAACTTCATCAAAAAGTAAAACTGAATATGGTTTATTGCGTACTTTTTC AGTCAACTCTCCTCCTTCATCATAACCAACATAACCTGGAGGTGCCCCATTCAGGTGAGAAGCTGCGAATTTTTCCATATATTCCGACATATCAAA ACGAATTAGGGCTGATTCATCATCATACAACAACATTCTGCCAAGGCTTTTGCTAACTCTGTCTTACCAACACCAGTTGGTCCCAAGAACATAAAGGA ATGCAATTCTTTTCTAAATTGAGGTATTTTTTACTATCAGCTTGTGTCAATTTTTCAACAGGAATACCAGATAGACGACTGAGAGTTGCCATAAT ATGATCTTCTGTTACGGCAATAGGCTTTACGCTTTTTACCCTTATAACTTGCTTTTAGAGCTTTAGAAGCAGATTTCATATCATCATCTAAAATAGC TAAATTCTTACTTGTCAAATAACGATGAGCCACTTTTACAGCAGTCATAACTGCTTCATCTGAAATAGTAACATTATGAAAGGCTTCATACGCTGG  $\tt CTTCAATCCAAGTAGAATTTCATATGCGTCTTCAAGATTTGGTTCTTCTACTAAAACTTTTGCAAAGCGACGAGATAAAGCATCTTTTTCAAT$ ATGCTTTTGATATTCCTCTTGAGTTGTTGCTCCAACAGTGCGTAAAGTGCCTCGGGCCAAAGCTGGTTTTAAAATATTAGCAGCATCAAGTGTGCT  ${\tt ATCAATACCAGAGCCAGAACCCATAATAGTATGCAGTTCATCAATGAAAAAGAATAATATGACCGTCTTCTTCAATATCTGCAATGATTTTGATTCAT$ ACGTTCCTCAAAATCACCACGAAAACGAGTTCCAGCAACAACGCTCATCATATCTAAACTCTAGAACACGCATATCTCTAAGCTCATAAGGAATATT TAAGACTTGGACCATACGTGAAATTTCTTTATCACGCCCAATAACAGGTTCAATTTCCCCATCAACCGCCATCTGTGATAAATCACGTGTGAAATC AGCTAAATCACCAGCAGTACTCGGTGGTTTCATCATATCAGAAAAAGAAGCACCCGACTTTGCTTTTTTAGGATTACGTAATTCATAAATTGCTTT GATATCATCTTTTGTAAAACCGGCATGACGTTCTAGAGCCTTACGTAAATCAACCATACGAACTGATTCACCATCGTCTTGACCTCTAAAGCCAAC TAACTCTAAGATACGTGTGGCTAATAAATCTTTATTAACCAACATAGCAAGAAGACATGTTCAGTACCCACATCTTCAGCTCCTACTACGATACT TAAAATTGTTGCTGCTTCGTACTCTTCAATTGCAACTTCAGACTCATATTCAGCAAATGTCAAACCAGCTACTGAATCATGAACTAAAACCATTGC TAAAAGAAGATGCCAGCTTTCTAAATAGTGACTTTCATAGCGTGCTGCTTGAAATTGCGCCAATCTGAATACTTCTTGTAATTTTATGGAATAATG ACTCATAAATGGAATCCTTTTCTATCTAATCGTTGTAATAATTTACGGAGCATACGAGCTCTAATAACAGAGGCTTGCTCTCAAGACGTCATCA CCTGATGTCGCCAGAATCAAATTTCCTTCACGTTCTGTAATTATCTCTTCATCGAATAATAATTGAATCAAATCATCAAAAACTTGTTCACTGATA CGCTCGCCAATCGTTGATAACATATTTCCAAATAATTGGTGTTGATCAGAAAAATGAACCTTAGCAATGCGGATGTAACCTCCACCACCTCGTTTA  $\tt CGCTTTATTTCAGCAATTCCTGATTGTTCTAATAATGATTTTATATATCTTCAATATTATCGGAAGTATTTTTTATGGCCACAAATTCACTCCTT$  $\tt CTACCTGTACCTATCATCTTCTTTGCTCGCAAAGTTCTAGAATGGGGGAGCAGATAAACCTTATACTGGTAAGTTTTTCACATGGTGCCTTAAA$ ACAGGAGCCTGGACTGCACCTTGCAGCTAGCCTCCTAGATTGGGAATTTAAACATAGTGTTATTGCTGTTATGCTAGGTGTTATACTAGCTGGA  ${\tt GCGAGTGTTAATTATTTTCAAGTGCTGCTGCCATTGTAGCTGCAACTTCTGCTTCAAAGTCGTTAGAAGCTTTCTCAATACCTTCTCAACT$ AAACGTACGAAAGCAACTGCTTTAGCATTTACTGACTCAAGATAAGCTTCAACTGTTTTGCTATCATCCATGATGTAAACTTGAGCAAGGAGTGTG AATTCTGCTTTGATGTCTTCTTCTTCTGGCAATAACTTCATCAGTCAATTGAGCTTTTTGATCCATATTTAAGGAATGGAAGAGCTGGTTTGTTA ACCATAGCACGACTCTCGTTGTCTTGCTCAATTTTGTGGTTCAACTGTGCTAATTCATCATGAACAAATTGTGCATCAAGTTCAGTATATGAAAGA ACAGTTGGCTTCATAGCTGCAACGTGCATTGATACTTGTTTAGCAAGTGCATCGTCGCCACCTTCAACAACAGTAATTACTCCGATACGTCCACCA A CAAATGCTTGTTCTAAAGTTTCACCTGAAGGCATTGTTAAAGCAAGTGCTTCTTCATTGTTTGAAGGACGTCCTTCTGCAATAACTTTAGCAGTT $\tt CCTGTTAAACCTTCAGCAGCAACACGGTCTGCTTTTTTAGCTGCTTTAGCCATACCTTTTTCGCGAAGTAATTCAATCGCTTTATCAAGGTCACCA$ GTTCTCCTCTTAATTTCAAATAATGATTAAAAAAACGAGACAGAGCGGTTTGCATCTGCCCCGTTTTAGGATTTACAATAAATTAAATATTAGTCG TTGTTTGATCCTTCAACTACTTCAACGATTTCTTCAATTGAATCTGCTTGTGCTTCTTGAGCGAAGTCAACGTCAGCATCTTCACCTTGACGACCCTTCAATAACTGCATCAGCTAATTTAGAAGTAATTTAACGGCGCGAATAGCGTCATCGTTTGCTGGGATGATAACATCGATATCATCTGGATCA 

-1286-

ATGTACTTAGCCATCTTAGGGTTCCAGCGACGAGTTTGGTGACCAAAGTGAACACCAGCCTCAAGAAGTTGTTTCATTGAAATTACTGCCATGAGT  $\textbf{AAAATGTAAACGTTTTTATTGGAGATTTAAAAGTATTTCGTTTATAAATTAGGCTATTAAAAAAATAAAGGAGGACATTATTATGTCATTAGTCGGAA$  $\textbf{AAGAAATTATTGAAATTTCAGCTCAAGCTTATCACGATGGAAAATTCATCACTGTTACAAATGAAGACGTTAAAGGAAAATGGGCCAGTTTTTTGTT$  ${\tt TCTACCCAGCAGACTTTTCATTTGTTTGCCCAACTGAACTTGGTGACCTTCAAGAGCAATACGAAACACTTAAATCTCTTGATGTAGAAGTTTATT\\$ AAATTAATGCTGATGGCATCGGACGTGATGCAAGTACTCTCATTGATAAAGTCCGTGCTCCAATACATCCGCCAACATACAGGTGAAGTTTGTC AGAAATCAAGGCTCAATTAGCGCAATATTTAGATTTGCTAGAATCTGATATTGTATTACAAGCTGATTTAGGAGATAACGATAATTCTCAAAAAGT AAAGGATTTTCTAGATGAAATTGTCGCTATGTCTGATCGCATCAGCCTTGAATCAACACATTTAAAACGTCAACCTAGTTTTGGAATTGCAAAAAA  ${\tt AGGGCATGAAAGTCGCGTTATTTTTCAGGCTTGCCAATGGGGCATGAATTCACATCTTTCATTTTAGCTTTGCTAGTCTCTGGTCGCGCACC}$  $\textbf{AAAAGTTGATGAAGATATTATCAAACGAATTAAGGGGATTGAGAAAACTATCAATCTAGAAACTTATGTTTCATTAACTTGCCATAATTGTCCAGA$ AGGCCCTAAATTAATGGCTCAAATTGAAGAGCATACCAAATCTTACGATATTGATATTATCAAGAGTCAATTAGCAACTGGCATTGAGAAAAAAGA ATTAGTTGAGGTAACACTGGCTAACGGAGCTATTTTACAAGCTAAAACTGCTATCCTAGCTCTGGGTGCTAAGTGGCGAAATATCAACGTTCCTGG CGAGGAAGAATTCCGCAATAAAGGTGTTACTTACTGTCCACATTGTGATGGCCCTCTTTTCGAAGGAAAAGATGTTGCTGTTATAGGTGGTGGTAA AGAACGAGCAGCTAAAACTGACAATTTAACTATTCTTAAGAATGTTGCTACTAAAGATATCGTTGGTGAAGATCATGTCACTGGTTTAAACTATAC CGATCGTGATACAAACGAAGAAAAACACATTGATTTAGAAGGTGTTTTTGTACAAATTGGTCTTGTACCAAGTACATCTTGGCTCAAGGATAGCGG CGATAGAATATTATCTGTTATGGCGGTATAGCCAAGTGGTAAGGCACGGCTCTGCAAAAGCTTGATCGTCGGTTCAAATCCGTCTACCGCCTTTCA GTACCTGAATTAACAGGAATTAACCGAATGAAAAAGCCTGATTTTATAGGCTTTTTTGATTTTCCATCAGGTTAAATCAGGCTAACTTTAAAAATAA AGCCAGCTTGGCAGTGTGACAGTCTTGTTGACAATCTTAGAGCGTTCACGCTCACGGACAAGCTCAGTATCAACTGAAATAGCCTGAATCACATCT  ${\tt TCGTCACTTGCTAAATTGCTTGCAAGAGCCTTGAATGATGATGCTTTAGGAAACTCTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGAACTCTTTAGGAACTCTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGAACTCTTTAGGAACATAATTGTATAGATTTCAAGGAACTCTTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGAACTCTTTAGGAACATAATTGTATAGATTTCAAGGAAACTCTTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGATTAGATTTCAAGGAAACTCTTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGAAACTCTTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGATTATAGATTTCAAGGAACTCTTTTGCCCTCGTCTTCAAACATAATTGTATAGATTTCAAGGATTATAGATTTCAAGGATTGTAGATTTCAAGGATTGTAGATTTCAAGGATTGTAGATTTCAAGGATTGTAGATTTCAAGGATTGTAGATTTTA$  ${\tt TTATCCACTTCAAACAATGCTAAATAATGTGTATTTCATAATATTAGGTTAAGCCAATGATCAGAGTATCCCCTTTTAGGGGTACGGGGAGGGGCTTAAGCCGATGATCAGAGTATCCCCTTTTAGGGGTACGGGGAGGAGCGTTAGGAGTATCCCCTTTTAGGGGTACGGGGAGGAGCGTTAGATCAGAT$  ${\tt TTATCTCCTTTCCTTATCTTTAAATTGTATTATACACTTGTTTTAAACACTTGTCAATAGAAAACACTTGTTTTAACAAATATTTTTAAAATTTTT$ AACAAAAAAGTCCATTATAACCGATATTTTGAGGGAAGTCCGTTATAACGGAAAAACAGCCCCCGGCAATTGCTGAGGGCTTATTTTGTCTTATC GTATCTAATTCTAAACTGGCTTTTTAGTCAGTTCATAAGTGATACCGTTGATGGTAACTTCAATACCTTCAATAGTAATGTCAATCTTTGTCTTTTGC  ${\tt TACCGTCACCAATGTCGGTAGCTTTATCAAACTTGTCCAGTGAACCATTTTCTGCCTCAATAGCCTTGAGGCGGCTTGAAGCTCCGACAATATAGC}$ AAGAGCCACCAGCCCTTAGAAGATAAAACCAGTCTGTCAGAAAGTCATCCACGCTTGCATAGTGCATATAGTGACCGCCCTCATTTGAAGGACGTG  ${\tt TTCCCCAAAGACCTTCATAGTGTAGGATAGTCAGTGCATAACTTGGAAGAATATCATGCTTTTTACAGTTGCCCAGAATCTTGTCCAGCACCGCTT$  ${\tt TTTTCAAGATAGTCCCATTGAAAGAGGGGCCCCTCTTCTTTGGTGGCTGTGGCTTGTCCAGTTTGGCTTTTGGCTTTTGGTTTTCCGTGG}$ TGACTGACATAACAGCCTCATATTGATTGCCAAGCACTGCCTTGCGTGCTTCGCCATTACCGTAGTTACCAGCAAGGGTTTCCTTGACCAAGGTAT  ${\tt CAAGGCTTTTTCCTTGGGTAGAAGCTCCGCTTTTCAAACGGTAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCGCTGTCTGATTGTTGTTCACTAGTTGTTCACTAGTTGTTCACTTCACTTCACTTGTTCAC$  $\tt CTGTGATGCCATTATTTGCCCAGTTACAGTGAATGATATTTTCAGGGTCAATAAACATGACTACATGACCACCAGCTCGCTTGAGTGCCCTCGCA$ TGCCCCAAATTGCTATATCACCACGGACAGCATTCCAATCCACGTTTTCAGCAATAAGCTCATAACCGTTTTTAATCAGCCAATCGTGCATGTACT CAGTGTTGACCGCCCAACCTGCTGAGCTTGCACCAGCTGACCTGAGAGCATAATAGACAGAGCTGGAACAGTCATAGCTGTTAGGGCCGTCACGGT GCATTTGTTTGACAGCTGATTCAACAAACAAAGTGAGATCATCGTCTGACATGTGGATATTGTATTTTTGCAACTCAGCTAAAATCTGAGCCTTAG  ${\tt CAGAAGTTAGCTTGTCAGCTCCTTTGAAGCCAGTTTCAGTGGCCACTTGCTCCACAGCATTAACAGCGTTCTTGGCCAAGATTTCTGTAATCAAGA}$  ${\tt TTGATAACTCTCAAAGAGAATGCTCAACTCCCTGAAATGTTCAATAGTTGTGTAGCCTTGAGAAATTTCCTTTGTCAAATCGTGAAAAAGACGGTAAAATGTTCAAAATGTTCAAATGTTAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTAAATGTTCAAAATGTTCAAAATGTTCAAATGTTCAAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTCAAATGTTTAAAATGTTAAAATGTTAAAATGTTAAAATGTTAAAATGTTAAATGTTAAAATGTTAAAATGTTAAAAT$  ${\tt CCAAGTGAGGCTCAGTCAGGCATTTCCGTTCTCATCAAAGGTCATGATGTAGTATTCAAGATTAAAGAAATCAGCTATGTTGATTGTGGGTG}$ ACATGTAGAAGTCATTGACAGCATTCTTGCAACGGATGAACTCACCATTTTCCTTCATGTACTTGACTGCCCAAGTCAAAGGGTTCTGTGA  $\tt CGTTCCATGCACGGACTCCAACAAATCCACCATCATTGGTTGATTCTGTACCGTAGCGGTTAGAACCAATGACCGTAACACCAGCATTTCCTTTAC$ CACTGTTCATCTGGATTTCCATGGCATTATTCAAAGCTTTAATAACACCGCCCGAAATCTGACTGGCAGATATTGTCACGGATTGAACCTGAGTGA 

AAGATGCGGTATAGGTACCACGATTTGATATCGTTCTCTGTACCTCACCAACCCGTTCGATTTTGCCTGCATGTCCGTATAGCTCCAGTTCATAAG AACCAAAAGCCGTCCGACTATCCGCAAAATAGTTAAATGCAATAGTTACAGTATCTCCCATTTCAATCCCTTTTACGGCTAAGGTAGTACCGAAGCACGTCTGCCTAATGCTAGACTCAGCACTTGTCAGTTGACCTGCCAAGGTTTCCGTACTTGTTCTAAGGTTGGCTAAGTTTTCATCAACGGTCTGCTTGTATTCGGCGAAGCTAGCTTTTAAGGTTTCATCGCGATTATTCCAGTCTGTAGCAACGGTACCACGTTCCAGCTTAACTTTCGAGAGCGTCAAGG  $\tt CTGGAGATAAGTCAAAGTTAGGCATGACAATAATTGTAATCTTACTAGTGTCCCCGGTGTGCATCTTTTTATAAAGTCTAACTTCTAAACGACTAG$  $\tt CCCGCTTTGTCGCAAGTTGTTGGACGCTATCAGCTTCCTTTAGCCTTGTCTCTGCGTCTCTAAGGTCGTTTTAGGGCTTTTTGCTTAATGATATCCA$ TATTGTGACTAAGATTTGTTAGAGAGATTTTTACAGCTTCTGTGCTTGTGACTTGTTATTTAATTCAGCTCTAAGCTCTATTTCTTTTTCTGGTCA  ${\tt AGTCTGCTTGTCCCTGACTGGCTAAATTCTTAGCTTCTGTCGCAAGGGGAAGAAGCTGATTATCCATGCGATTAGATAGTTCCGATTTAAAGCTTTTAGATTCTTAGATTTAGATTCTTAGATTTAGATTCTTAGATTAGATTAGATTTAGATTA$  $\tt TCTTGAGGTTAACCGTGTCGCCCAGATTTACAACTTGACCGTCAAGCTCATAGGCTTCAATGCCATCAGAAACCTTATCAATGCCCTCAT$  $\tt TTGTAAACTTAGCCTCAGCCCACTTTCTAAGGTCTTCAACGGTTTCAGCGTTGTTGTTCTCATACTCTTTCTCATTGATGTAGGGATAAGAGTTTA$ AGTTATCACGGACAAGCTCACCTTCCCACGTTCCAACAATACTGTGTTTACCGTCCATAAGGACAGAGTAGAGCGTTTCCGTTTCAGTCGTGTTAA AGGTTCGGCTGTCCATAATATCGCTGGTAAAGGAGAAATCACCTAGCCCAGTCTTAGCATTTTGAACCATCTGAGACAGTGCCATAGCACAGCCTT GACCAACCACACTCACAGGAGTGATAGACCGCTTCATGATGTCATCAGAGACATGATAGGCAGTGATGTCCATGCTGTCGTCATTCTCAATAGGCT GATAGCGAACAGTCAGGTAGAAATCACCGTTGGTTTCTTCTTTGACAATGGCAGAGCTGGCTTCATGTAGTGGAATGCCATTCCATTTGACCGTTC TTACATTTGCATCAAGTAAAAAGAGCAACTATGCCCACCCCCAAACTGTTTCAAATTTCAAAGATGTTATGCCAGCACCTAAAACAACACCGACAT TGAAGGTAACATCGACCACCCAGGCACCAAATTCGTCTTTTCCAATCTCAAAGCTATCAACCTTATAACACCAAAGCCTAATAGTTGGTTCCTGTT ATTAGTTTTACGTTGCAATTCTTCAGCAATACGATTTCCAACCACGTTGGCTAGTCTGTTAAGGTCAGCTTCTTCCCTGATAGTGACGCCAGAGAAACTTGGTAAGCCACCTTTTAGCCAATCCAGAGGGTTAGCAGAACCACTCACACGGAAGTGAGGTAGTGGAATATGAGGCCATTTAATCTGGAAGTT ${\tt AAACAGATTCTTGATGGCATTGACCCCGTTGGACACTGCATTTTTCGCCCCCATCTATTGCATTGGAAATAGTGGATTTTATGGAATTCCAAATATT$  $\texttt{GCTTGCTGTTGAAAGTATCCCATTAAAAAATTCCTGAAATCGTGCTACTCAAATTATTAAACAAATTTGACCCAGTTGAGACCAGTCCAGACCACAA$  $\tt CCACAATTCAGAAAGCCAGGCAGCACAAGAATCCCACGTTGACTGAAGCCATTCAGTTATGGCTCCCCAGTTCATGATTGCTTGGATGATAAGTGT$ CAACTTATCTATTGGGTCAAGCGTCTCATCAAATGTGGTGGAGACAGTACCAGAGGGAACTTTTAGCTGCTTCAGCTAAGTCAAAGCTAAAAGC  $\tt TTTTTGAACAATCGTGTCAACTGACTGTCCTGTATCTTGAGCGGCTTTGGTCACATTGTCTAAGACCATTCCCAAGTCTTCAGCTGTCAAACCGTA$  $\tt CTGTGATTCAACCTTAGCAATTTCAAGTTGAAGCTTATTCCACTGTGCTGACCCAACTTCAGATTCTCCCAGTGCCTTCTGTTGCTTTTTGAGTTC$  ${\tt GTTGATGTTATTGAAGTCTTTTTTCAAACTAGATAAGGCAGTGTTGATACCTTTTACAGACCTATCAAATTCAACAGTATTAGCACCAAATTTGAC$  ${\tt GAGAAGAACCAATATCAATCAAATCACCAAACCAAGGAGCTAATGAAGCTGTTTCAGCGGTAAGCTCATTTTGTACTAAACGTCCATTTTCAACC}$  ${\tt TCACCATAAAGGCAAGGAATGACTTCAGTCAAGAAGTTCATGAAATCAGGTTCCATAAGTAGAGGCATCATCTTGATTTTCTCTTCATCAGGTTAAA}$  ${\tt TCAGATAGGTTACAGCTTGCAAGAGCAAGTTGTGTATATGCTGTAAGTGCTTTTTGGTTGTCATCAAAGAAGTTACGACCAGTTCGC}$  ${\tt TGTTCATACATCTTGATAGCTGGTAAAGAAGGTAAAGAAGCGCACTGTTTCAGTGTGCTCTTTTCTTCACCGTAACTATCAAACGCTGTGAATGAT}$ 

ATGCCTTAACGTTCGTCCAAATGTGGAACTCTTCAATCTCAGCTCCAAACTCATCTGTAACAGTTTCAGCATAACCCCAAATGAAGTTAGTATTGA ${\tt CACCAGTATCAAAGCTGGTGGTGTAGAGTTCGTAAGCTTTTTACCTAAGTGATCATAAACTGTTTAGGAATCTGATAGGTTGTAATAGGTTAATAGGTTGTAATAGGTTGTAATAGGTTGTAATAGGTTGTAATAGGTTGTAATAGGTTGTAATAGATA$  $\tt CTTCCCTTGTATCGTATTGATAAGTCATGTAAGACTCCTTTCTTATTTAGGTGTGATTTTAATGGATTTCATATCATTAAGGAATTTCTCCCTTATT$  ${\tt TTTGCCATTATTATGAACAACAGCGGCGTCATCTATGATGTCGTGTGTCCAACCTTTTTCGTAAACACCGTTTCGTCTAGGGCTTCCAGTTCTAAT$ TACTGCCTGGTGTTAACCGATAATACAAGATGACATTGTCAGGAGAAGATTTCTCCTCACGTTCCATGTAGAAGACCTTAGCCTTCAAAGGGTTTG GACACCTTTTTCAACCTCAACACGCTCATCATAGCAAAGAATGATAGCTACTCTTGAAGATTTCATGTCTTCACTTCATAGATTGCCTTGAGTTGA TACAAAAGATTTGTCATCTCCCGTCAATCCATTCCATAGTAGCAGCACTGCCTGTCATCAAAAGATTTGTCAAAACGTTGAACGCATCTCAGATGT  $\tt CTTTGTAAATATGAAATCCCACTGTTGATATATCGTAAAAGTTGGACGTCAAAGATATCCTCTTCAACGTCAACTTCTACCATTTCTTTGATTGTT$ TTAAGGATTGTCATTCAGACTCCCCTTTCTATATTTAACCTGCTGGGTTTGTAAACTTAACCGCTGATTTGTACTGAGCCAAACGACCACCATAA CACTAGCAAGCTCAATATGACGGCGGTTGACTGTTACATCATAATCATCAAAGCGGTCAGCGGCGCCTCATCACCAATCATCTTATAAGCTTGGT TTGGAACCATCTTATCAATACCAGCAACCAGCGTTTCAAGAACAGCATTGTCAAATACACCAGCAACATTGATTTCTTGTGTTTCAAAGAGCATTCG  $\tt CTTCAGTTTCTTCAGCAATTGATTTGATTTCAGTGATTTTGTCTTCAGCACTGTTAGATTTTCCATCACCAATGACAACAGCACGTTCAATAGTTC$ TTTGAAGAGCAACACGCACCGCATAACGTGGATCTTTTGAAACGTGGTTCAAGATCCCATTATAGTTAGAGCATCTTGAATAGCGATAAGAA  $\tt CTTTGCTGAGTTCTTCAGTTTCTTCAATGTCAGAATCCAGCCCAGCAATTGTTTCCTTAATAGCTGTTGCTTGAGAAACCAAACTTTCTGCAT$  ${\tt CAGTTGCTTTTTGACGAGCTTCCAAAAGCTCAATGAGTGATTTTTTCATCATGTCTCCTTTAAATTTTTGCAAGTTTACTCATGATTTCTTGCCTC}$ ATGTTCGCCTGAGCGATTCGCTTATCAACCGCCGACATATCAAATTCCTTAATATTGTCAACAGTTGCTTGAGGGTTAGCTGGCACGGTCACAACA GAAATTTCAAAGATTTCAACTTCCTTGAAAATCCATCCGCCATAAGGTTGCTTAGCGTCAATAGGCTCATAATCTTTAATAAAGAACCCAATACTC AGGCTATCCAATGCCCCCATTTTCATGAGGTCATAAGTTTTCTTAGCCTCTGGATCACTAAGATTAAACGTTGAACGTGTTCGCAAGCCTTTTTCA TCCACAGACAATTCATGCTTACCAATAACACAGTTACGGTCATGATTAAGACACATAGGGACAACAGCCTTAGATTTCAGAGTGTTATCAAAACAC GATACGAACAGCATTCAGGTTGGTTTCAAATACTTCACCGCCCTCATAGCCAGGTAAACCAAGATAGGTTTCACGGAACTCATTTGAGTTCATCAA TCCAGCATATTTGGACTTGAAGCCACCTTCAACCAAATCCTTAAATGAAATCATGTCAGCCATATCAAAGAAGACCAGTAACTTATTGCCCTGAGT  $\tt CCGTGCTGTCTTCGTGAAGTATTTCTGTTAATCTCCTCAGAATAGACACGCTGATATAACTTCATGACGCTAGAATAGTAGGCTCTATATTGTTC$  $\tt CTCAGTATAGTCACAGGTAAATAATTTCTCATTGATACCATGAGCATTATAAAGCTGTGATTTCAAGAACTCTAATTCTTCCTTAGAAGCAGTAGA$ ATAGTCTTTGCTAAGTTCCTGGAATTCTTCGCCTTGCTCAAGATAAGCAATGCCACCGTTCTTGGCCAAGTCAAGCATACTATCAACACGGTCCCT GGCTTGTTGCTTCAAATGTTCATCAGCTGCCTTAGTTGGTAGCTTTAAGAAACCTCTCAAGCTAGAATTGCCATCGCTAAGCTTTTCTGTCAAAGC ATTCAAGTTAATGTCAATAAGCTCAGTAATCTGATTGAGCTGAGCCGTGACATTCAACTTAGGATTTCAAATACCCACACATCAGTAAGAGGAAG  $\tt CTCAACAGCAACATCATCAAGCATAAGCTCCACGCTCTCTGCTGTCCAAGTCACTGTCTTAGCAAGCCATATTTCAACCAGTCGGCCATTCTT$ TGTTAGCACCTCAGCCAAATCACTATGCTCATACCAAACCATCGAATCGACACCGCCTGGGTTACGAGTAATCTTGACATGCTTAAACCTTAACTG AGCTGTGTCAGTTGAAATCTTATTGTAGATGTTATCCAAATAGATGGAGTTCCTACGCCAGTAGGAGATACTTCTTTGAAGATAGGTTCTTGTAGA TTATTGGCATCAATTTTGACACGGGACGTTGGCATGATTCCATGTCGCCACGGGATCATCAAAGATGATTTTGCCCATCTTAGCCTTCTCTTGTAAACCTTGAGCGGATTTGATAACGATTTGACCGTCTGGGGAATATCGTGACAAATATCCCCGTAGTAGTCGTTAAACAAGCGAATAAGTTCCCTTGCA  ${\tt TTGTAGCGGTCATAACCGACTGCCACAGGCAAAATTCTGTTGTCACTCATAAACTGCCGTAACTCTTCAAATATATAGGCTTGGTCATTGTAGTCC}$  $\tt CGGGCGTTCCGTTCATCATCTCCGACAAACAAACTCTCATCAAACTTATCTGACCAACCTTTACACTCTCATTGCTGAAGTAAGCAAGATAGTTG$  $\tt GTCGTGATACCAAGTAATGGCATAGCTTTCTGCCACATATCAGGGTCATGAATCTCTGACACATCGTCCAACTGATAAATCCAAGGCATGACAGAA$  $\tt GTTATCCAATTCTTACGCTTGAACCATCATTCACAACCTTGATGAAGTCATCATCATAAGTGTGCACCTCATCAAAGATATTGTAGTGA$  ${\tt AGGTACACAGAGGGATTGACACCGTTATTATTTTGGCGCTGTCAAAATTCAAAATTGGGGGGGAGTCCACAAAAATTCAAAAATAAAAAAATCAAAAA}$  ${\tt TAAATTTATATTCCGATTATCTAAATTTAAATTTATTTTACTTTGAAAAGTTTTTTGTGTTGTGACATTCAAGACAAAGTAACTGACAGTTCTCTTC$  $\tt GTTGAGAGTGATAGATTCATCTTGATAATTAGTTTCGTCAATCTCTATGATGTGGTCAACAATACTCTTACCGTGAATCAAACGTCCGCACATGTC$ 

-1290-

TTATATTTTATCCAATTTTGTTTCACACTAGAAAACTAATTAGGACAAGGCTTTAAGCTCACTTCAAAATATAGACTAGAAACTTCCTCGTTATGG ATAGTTGAAAAAATCAAAAAAATATTAGAGGCTAAAATTACTCATCTTAGTATCAAGCTCATCTTGCCTTACACAAATGTAGATTAGTGTAACTGC  ${\tt TGGGCTTGAATGATTGAATAGTGACATCAAGTCAGCAACGTTCTTGTACTTCTTGTAGTAATGATAGCCAAAGGTTTTTCGCATTGTATGAGTTCC}$ AACATTGTCAATGCCGAGGTCTTCAGCAGCTCTTTTAAGAAACCAGTAAACCGTCTTTATAACTGAGCGCCTTGTTCTTTCCGACACGACTCTGAAA CATGTAATACTTTCATTCCAAGATGATAGATAGTCCTTCATGGCTTGTATATCGTCTTTTGTCTCGTAGCGGTTCAACAATATTCATCGCTTTGCT ${\tt CCTTTCTCAAAAAAAAAAAAACCACCAAGGATTTCTCGGTGCTTAGCGACACTATCAATCTATCAGATTGTTTTCTGTCAATTCTATATGTTTTTTTGA$ CATTTCCATGATGTGCCAAACTTGAATCCAATCATATCCAGTATGTTCTCCCCACCTCAGATGGAAAATTTTCTTATCATCGGGTTCAAGTACCT  $\tt CTAGTAATTCTGATATCGCATTTTGGAACTCTTCCAGTTTCAGAATCATTGGGTCACTGGCATAAGCAACAGCTAGATTTTCAGAAGTATTAGTTG$ AAGTTCCACTGCGACTAGCTCCTGAATCATCGATTCCTGGCATTGTCAGGTTTTTGACTGCATAGATTCTTTCCAGTTCATGACGGCGCTGCCCAA GATATTTTCAACCTGACCAATAGATGGTGTACCGCCTTTTTCATAATGTAGCAGCGTGTTCATAGAAATGCCAGTGGCTTCATGCACATCTCTGCG ATAGCAGAGCGACACTGTCATCCCAGACATAGTCAGCATTTTCCAACTGCAAATCAAGGCATCTAACCTTCAGACGGTCATTCTCAACTTCTAGC  $\tt CGTTCAATGTCTTTGTATGCTCTGTTATATAATTCATCTTCAAGAAATCTAATACGCTCAGCCATTGCCTCTTGAATGACGATGTAGGTGGGTTTC$ ATGCTTGCCTGGTTCGATTATCACGCTTTTCAAGAATCTGGAAGCTGTCAGCAACCACCTCAGTCACATAGATACGCTGACCTTGCTGATTT $\tt CTCTTTTCTGTATCTCTTTTTGGTAACCCTCATAGCCTCATTTTTATTAGTCGTTGGCACGTTTGGGTTAGCACTATGAAGATAGACAGGCATAAC$  ${\tt AATCCAGTTATCTTACCTAGCTCACTTTCTATCTTTGTGTAGCCTTGTTCAATGAGTTTCTTCATTTCTTCATCTTCATCATCTTAGAATATTGAGC$  $\tt CGTTTTGTCATAAAATCACCATTTTGTCATTAGTTTCCACGTCCTTTCAAATAGTCAGGAATGTCATCACCAACAGTAATTTCATTGTTTCCT$ CAGTAACCAAGAACTTGCCATAAGCGCCAGCTGTAACTGTGTGACGGCCTTCAATGATTTCTTTATCAGTGATTTTGCCAAACATTTCAGCGCCAG CATTGTCAGCCACATAGATAATCACCCTGTCAGCTTCCTGATGGCCTTTCTGGTAGCCAATATCATAAAACAGATAGTTGAATCCAAAAACAAATA  ${\tt TCCATTGATTAACTTGCCTTTTCTTGCTTGATTTCTTCATAGGCAATAGCCAAGCCATCATCAGCCGTTGTCAGATTGTGGATTGCAATGGAATGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGAATGGAATGGAAT$ TTAATATTGTTTTTAGATTTTCGTTGATTCTATCAGCCTCTTTTTCATCGATAAGAAAATTGTCTGCACTTTCATTGATTTCTGAGATGGCAAACT  ${\tt CAATAATTGCTTGGGCAGCCAACTCCTTAGATTCAAACTGGCCAATTGGAACAGCTTTGTAACCATATAGCATGAATGTAGCTTCATAGGTTCATAGGTCATAGGTCATAGGTCATAGGTCATAGGTTCATAGGTCATAGGTTCATAGGTCATAGGTCATAGGTTCATAGGT$ CAATCTCCTTGCAATTGCAGCAATGACGTTTACTGTTACGCTATTACCAGCTTGTTTATATAATTGACTGTTGCTATTGACCTGACTCGCCTTGTC AGTCAAGAGAGTATTGGCAATACCTTTACCAACTCGTCCACGTCTTGTCTCAGAATTTGGGTGAGATAAGTTTACTGAATCGCCAGCCTCTGCCTC  $\tt CTGATTATAGCCTCTGCCTCGCTGAATTATTTTTGGCTCTAACCCTCCACCTTGCATAGTTCTGATAGTCGGTGCTAGGCCATCTGGATCGTAGAC$  ${\tt TCTATTTGGCATTTCAAATTTCCCAGGTAATCTGCCTACAACATTTACAGCGATTTTAACTCCTTCTCCCTTATTTGTTGTTAGAGTTTGGAGATAA$  ${\tt ACCTTCCGAATCATACACTTCCCCATTCATTCCATTACCAGATGGATTAACATTTCCTATTTTTCTGGGGTGGATAGGATAATTTTCTGTGATGCT$ GTTAAAGATTTGCCATTCCACGTTGTACCCCAATTCATCCAAGGTTCTGATGATGGTCTCGAATGTAGCCCCCCTTCGTGGTTGAGGAGTCCTTT  $\textbf{ATTTCCAGCAATTGAGAAAGCCTGGCACGGAAATCCGCCACAGATAACGTCCACACTTCCGAATCCTCGAATAAACTCATCTGAAACTCTTGTGAT$ AAGCTATTTCCAGTCACACCCTCAAGAATCCGACTAGACAAAGCACCGTTGCCATAATTGTCAGCATACAAGGCCTTAATCTCCTTACTACTCAGG GTCAGATGACTTTTGCCAACACCAGAAGGGCCAGTAATAATGGCATTGCCTGTTCTATCCTGTCGGTAGAACTGTTCCATACGCTTGGCATAATTG  $\textbf{ATAGCATGCTGGTCAATTTCATCCTTGATTTCATAGTTCTCAAGACTCTTAGCCCTCAGCTTATCTGATACCAAGCTATCTCTTTCAAAGACAGCA$ AGTTCTTCAAGCCGTCCCTTAATCGGTACTTTAGTCAGCCAGAGCTGGCAACCGTGAACCTCGCAGGTTTCTTCCAAGACTTGCCTAGTTTCAAAA  $\verb|TTCTTAAAAGGATTCATCTAAAAGCCCAACCTTCCGTCAATTGTTTCCGTCTTGATTCGTGGTGCTTGATTCAAATAGCCTTCAAACTTAGAACCA$  ${\tt TCCATTTTGGATACATTTTGTATACAATTTCCAATAGGTTTAAGACTAGCTGTTTTTGACTTGTCATACTCTAGCTGAGCCTTTTCTGACTGGTAT$  ${\tt AAGGTTGATTGAAAGCGGTCAGACTGGATATAGTTGTGAATCCGCCAATGACGGATAACGACTACACCACTATCAAAGGGAATCAAGAACCCTTTT$  ${\tt GCAATCAGTAATTTCATATCATCATCACTAGCGCCCAATAGTTCTCTGAATCGTCTTTTGCCTTATCTATAAAGCCCTCATCATCAGCTCCCATGTTCCCATGTTCCCCATGTTCCCCATGTTCCCATGTTCCCATGTTCCCATGTTCCCCATGTTCCCATGTTCCCATGTTCCCATGTTCATGTTCCATGTTCATGTTCCATGTTCAT$ 

ATAGTAATGAACTGGCCTACTTGAACATAGTAACTTTTCAAGAAAATACCCCAGATGACCAGTATAGTGATTGTAGAATGTGTCCCCATTCACCCATATTGTAGAAATTTCGTGCAACTAATTCCCCAAAGTCTCCTGTGATAGCAAGGGATGAATTTTTTTCTATCGAAAATGTAACGTAAGTTATACTCATA  ${\tt GCCCTTTTCTGGATTGTAATAGTCAACAATGGTGACTGTATCAGATTCGTTTTTTACAGCAATATGGTTGCTGAAATAGTGGTCAAATTTTTTCAT$  ${\tt TGCCTGATTCCCTTAAGTCGGACATGATAGGCCTTTTGTCGTTTCTTTGCTCAACCCCACGGCTAAGCTGTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCCCACGGCTAAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGTTAAGTCGAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACCACTGATAGTGCAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACTGAACACTGAACTGAACTGAATGACTGGCACTTTTAAGTCGAACTGAACACTGAACT$  $\textbf{ATTCCTTGGCAATAATCTTTAACTGCCTAGAAATCTCAGATACCTCTTGCTGTCGGTTGTCAGACCGTTGACCCTTGAATGAGTTGAAGATAGTCAACTGAATAGTCAACTGAATAGTCAACTGAATAGACTAGAACTGAATAGTCAAACTGAATAGTCAAACTGAATAGACTAGAACTGAATAGAATAGTCAAACTGAATAGAATAGTCAAACTGAATAGAATAGAACTGAATAGA$  ${\tt TGACTATCAATCCAAGTCCGTCAGTCTCTTGAGATAGCCTCCTAGCTCTTGCTCTGATGTCAGTAATCTTGACTCCAGCTGTGTCATCTATAAAGA$  $\tt CTTCAGCTGACAACATCCGCTCAACAAGGCTTTCAGCCCCCATTTCAAGCGAGAAGACGGCCACAGCCTTATTGGACTTAGTTGCCACATTCTGAGCCCACAGCCTTAGTTGGACTTAGTTGCCACATTCTGAGCCTAACAACATCCTGAGACATCCTGAGACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTTAGTTGCACATTCTGAGACTGAGACTTAGTTGAACATTAGTGAACTTAGTAGACTTAGTTGAACATTAGTAGACTGAGACTTAGTTGAACATTAGTAGACTTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAACATTAGAATTAGAACATTAGAATTAGAACATTAGAACATTAGAATTA$ CATAAAATCCTGTTTCAATACCAGTGATTTGACTGGTATTGTTTGAGCGTTCCTCAATCTTTGAATGATTTTCCAAAAGGACATCATGGATAGGTC  ${\tt TGAAACTACTCTTGTTACTGGCTTAACTTCGATAAGTGATCGCTCAGCTTTTGCGATAATCTCATCATATCCATGTCCTCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATAGGCATATAGGCATAGGATAGGCATAGGCATAGGATAGGCATAGGCATAGGATAGGCATAGGATAGGCATAGGATAGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGATAGATAGGATAGATAGGATA$  $\tt CTGCATTAACAATCTCAGCGATGTAGCTGATACCGCCAACCATGCCAAGTTCATCCGTACTTTCCAGCGTTGACTTGATTGTGACAATATCGATGG$ GACAGTCCCAGCTGTCTGTTTGTTCTTGAGAGCTTTTCTGAGCTTGATATTTGAGATAAGAGACTCAATCAGGGTTACTGAAATAAGTGTGCCTAC AGCATTAAAGCGCATTGAGACTTGTTGAGTTCTAAAGGAAATCTATACTTTTCGTCTGTCACAACGTGCATTACTTTCATCGTTCTGTCCATTAGA  ${\tt TTGCTGTTATTCTTTGTGACGAGATACCTGTTTTCATTGATGCAGATTTTATTGAGTCAAACGTGTTTATGAATTCCCCTTCAAGTGTAAATTGTT$  $\tt TTTGGTATTTGTGCTTGGTTCCCATGTCATCCAGTAAGATAATGCTGCTTCAGCAAAATTTCTTTGGCAACATGTCATAGCGATTGATATTGAAATG$ GTCTTTAAAATCAACCTCAGCTTGTCTAAAGACCGACTGTGCGAAGACTTTATCAGCATAGGCTGGACTGTCCACTCCACCTAGACAAGAGACAAC GTGCTCTTCAGTTTCTTCTGTCCAGTAAATAGAGCGATGAAAGCCTCATCTGATAGATTTTCAGGCACATAAGCTCCCTGTTGCCGAATCTGTGG  ${\tt AGTTTCTTGCATGCGACCTAAATTGTCTGTGATGCCCTGTTTTAGGGCGTCATCCTCATCAACATGGAGTGCAATCGCATTTCGTGATTTTGAATA}$  $\texttt{GCCTAAAATATCAGCCACGTCTTTCCCAACAAACCAAGGCTCGTTGTTAATGGTTACAGTACGGACTTCCTGCCCGTGAAAAACAAAAATTTCGTT$ AATTCTGAGATAGTTGCCTTAGCAACACCACAAGAACGAGCTAGATGTGTTTGTGTCATCTGTTCATCAGCTTATCTTTCACTAGCTGAATC CATTTTTCTGTTGTTGACTCATATTTTTCCTTTCTAGTTTGGTATAATTGACTTGAAATCTTTATGAAAGGAGGTCAAGCCATGAATTTGAATC AAATTCGTATCATAGAGGCATGCCATAAATTTCTAATTGGCATCACAAATTTCGAAGAAGAGTTACAAGATGACGTTCTCGTCTATCGTTACAAAG AAATCTTTAAGCTACTATCTCAGGTCAATCTTGACTCTCTCCCGAAAAAAATTCCAACATCAAAAAAGATAATTTTGGATATGATTTCTAATT  ${\tt TTGCAACTAAAGAAGAATACCCTGTTTATCTTTTTTCAGATGATGAATCATTTGAGCTAGTTGCTATCAGTTGATACAACTTCGCCTTCAAAATCA$  ${\tt GTTGTCTTGTTCGCTAACTCTTTAGCTTACGAATATTATTTTAAACCTAGTTTTAATTTTTGTCAAGAATTTTATATCTCAGTTTTAAAATATTTTT$ TTCGTATGCCTTAGAAAGGATACGATATGTCTGTTTTAATTGATAGGATACGTGAACTCAGTAATAAAAAGGGAATGTCTCTTAATGACTTAGAAG CCCATACCATGCTGTTTGATGGTAAGCCACTTGATGAAGATGATATAGATTTTATTACAGCAGTCCTGTCTGCACACTTCAAAAATAAACAAAAGG  $\textbf{ATTGATTGCCTATGAAACTAGACCAACTCTGTAAAGAGTTTGGAGTGGAATTGTGCCTGTTCGATGCCAGCGACTGGCATAGTTCGGGATTTTACA$ ACCACACTCAATTCAATTACCTGGTCTTTATGGAAAAGTACAAATTAAAGACCATAGCTGATGAGGCTATGATCAAGGAAGAGTATTTGAATTTAG  ${\tt TTGGATAAAATACGTGCTCCCCTGAATCACGAATAAAAGCAGGGTGGGAAGATAGTTGTTATTGGCATTATTTGGTGGCAAAGAACAAGAACCTGAAGAACCTGAAGAACATAGAAACATAGAACATAGAATAGAACATAGAACATAGAATAGAACATAGAATAGAACATAGAATAGAACATAGAATAGAACATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAAACATAGATATATAGAATAGAATAGATATAGA$  ${\tt GTAGAAATTTTTACAGCTGAGCCAAACGAGCGAGTTTTTGAGTTTAAGAAATCAAAGACGATAGTAAGAATAGATGACTACTTTATCAGAATTGCA$ AGAAAAAGCAACATGTCAAATATGCTTCTACATGGACTTGATGGCGAAAAATCAATTTTGTTATCAGCAATAACTGCATATCAATTAAAAGAGCCA  ${\tt GGGGCAACGGTTGGATATTTACAATTGGTATATCCTGGATCAGCAGATACTAAAGGTGGTGTCTTTGATGCTGTTAAGGATGAGAATACAGTCACT$ AAAAAAACAAATGGCATCATATCGAAAAAAGAGAGAACGGGCTGTGGGAATACCGCATTTCCTACAAAACCATAGATGGAAAATATAAACGGAAAGA GAAAGGTGGTTTTTAAGACCAAGAAGCTTGCTCAGGCGGCAGCAATCGAAATTGAAAAGAAATTGACCCAAAACATCTTGACAAATGACGAAGTAAC TCTATATGACTTTGTCAAGACCTGGTCAGAAGTCTATAAGCGTCCGTATGTAAAAGATAAGACTTTGGGAAACCTATTCAAAAAACTTTAAGCACAT  $\verb"TCTTGAGAAATTTCACTATCAAATAAAAGGGGCTATGAAAGTTGCTGTAAGGGAACAGGTTGTTACCTTTAATTTTGCAGAAGGTGCAAAAGTGAA$ ATCTCAGGTAGAGCCCAAAAATGAAGAGGAAGATTTTTTAGAGGAGCGCGAATATAAGGCTCTCTTGGCCCTTACAAGAGAGAACATCCAATATGT  $\textbf{ATCCTATTTCACTCTTTACCTTCTTGCAGTCACAGGACTGCGTTTTTCTGAGGCTATGGGGCTAACCTGGAGCGATATAGACTTCAAAAATGGCATACATACACATACACATACACATACACATACACATACACATACATACACATACATACATACACATAC$  ${\tt TACAATAGATATCTTCGAGAATATAAGAAAAATCATTGGCAAGCTAATATCAAGAATAGAGTGTGCTTTTGGTGTATCTAATTCAAGAATAA}$ ACTGATTAAGAAAATTGTGGGTAGGAAAGTCAGAAATCACTCATTACGGCACACATACGCTTCGTTTTTGATTTTGAACGGGGTTGACATTGTGACAATTTCTAAGCTCCTTGGACATGAAAGTTCAGATATTACTCTGAAAGTTTATACACATCAGATGGAAGCACTGGCTGAGAAAATTTTGAGAAAAAT

AGCGTTTCTAAAATGAGGTCATTATTTGATAAGTACAAATCTGTTAAGTGCTGACGATTGACTTCTGCTAACAACCGTTTCCTGTTTTTGAAATGT ${\tt TTTTTCCGATTTCGTATTCCTTGTCCAAATGTTAAAAACTCATGAACAATACCACGAATAACACGCATAAGAATCGTTAAACTATAAGTGATATTT$ GACACAAAGCTACGATTAACTTGGCGTTCTAAGTATTTTAAATAACGTTGGTAAATACGATATTCTTTGATAGAAATATTGCCATAACGATAAGCA ACTGCACCAACAGTGAAAAGAATCAAACTATACCCCAACTCTCCTATGACTGAGTGCTTGGGTAATAAGAGTATTGTTGCTATGGAAACACTTCCT GCTAGAAAGCGAACTAGAAAAAGTGTGCAAGTAACTAAAACAACAATACTAATAAGATCAAAAATTACTATAAGCGTTACTTGTTAAAAGAGGGACCA ATGATACGTGTCAGTTCTCTTCCAAATATTAAGAAAACTAAACCATTTAAAATAAAATTTAAGGTTTCCCAAATAACAGAGGTAACGCGATCTACT ACGAAATAAGCAACAAAAGGTAAGGTTAATTCCAAAAGTAGAGCCCCTGTAACATCAGCAGCATCAAATTTCTCTAGGACAGTGAGACATAACCTC ATTAGAAAAGCAAAAAGCAATTAAAAAACCACCCATTATGGCCAATGCTAACTTGAGACTAGCTTTTGCTAAGGAGAAATAACCTGTTACAAGGGCTGTTAAAGCAAACTGGAAGGAAACTAGACCACTAGCGTCATTTAAAAGACCTTCCAATTTGAGGATATTTTCTGCCCGTTTAGGAAATTGA AGGTGCCCTGCTACATAACCAACGACAATAGCTGTTAAAAATACCGTTGGTAAGATTAAGTAAAGAATAATAGCCCGATACTTTATAAAACTACCA AAGCCAGAGAAATCCCAAAGACCAACTGGATAAATGGTAATTGGTAATTTAGGAAATATCCTATTGATAACATTAGATAAAATCAAAAACAGGAGA AAATTCTTGATTTTTAGAAGAAAGGTATTTATCTTTTAGTCGATTCAATTGTTCTTCCAAAGATAATTGAGACATCATGACCTCCTATTTAATGAC  ${\tt CAAATTATTAATAATAAGTATTTTTTCTTCATCGGCTATCTCTAGTATAACACGCATTTCTTAAATTGATAGATTTTAAGAATATCGTTGCTCAT$ TATCTCCATATGTGGTAGACTAACAACAATTTAAATAGGAGGTTAACCAATGAAAAAATTAACAAAAGGCAGCCACATTCGTGTTCTTAGTCCCTC  ${\tt TCTAGAAAATGATATCCTCTATTCTGCTTCGATTACTAGCCGTGTAGAAGATTTACATGAAGCATTTGCCGACCCTTCTGTTGATGCCATATTAGC$ AACCATTGGCGGATTCAATTCCAACGAGCTTTTACCATATTTAGATTATGATTTAATCTCTAAGAATCCCAAAAATAATTTGTGGGTTACTCAGATTC TGCAATTTTACAAGCTTATCCTCATCCACAAGCTATTCTTATGGGGCGCTTTCCTAAAGAATGCGGCATGACTCCACAAGTCTTTGAATATATCCT AAGCGTTGACACTACATTATCTCTATCTATAAAAGAATAAAAAATACTCCTGCTACTCATCTGAGTAACGGGAGTTTATCATTTAGAGTTAC CAAATAATAACACGTTTTTCAACTGGACGCCACATGTTATCACCATCTTTAACATCAAACTCTTTATGGAATTCTTCAAAATTCGTTACTGTAATA TTAGTTCGCCATTGTGCTGGGGCGTGAACATCTACACTAGCTAACATTTGCATATCTCACCGTGCCTTCATACGCCAAATTGTCGCAAAGTTA ATAAAGAAATCCCTCGCTGAAAAATCTGACTCACGCTGCGCAGCTTCTAAAGCACAAGCAACTCCACCTAAATCTGCAACATTTTCTGATACTGTT GTCCACCAATTATTCAAACTTCCATGTTCATCAAATGAAGCTCCATTAGTGTCAAAAGCGTGTGATATTTCATGTGCAATCACTGCACCAATTCCC GCATTGACCATGTGGGCAGGCATATGCCATTCACTTCTATCAACTGGTTTATTCCATTTACTCCAACCATAGGCTATTGAAATTTTGTCTAAATTA  ${\tt GTAGCATTTTCGACAAGCGATAGTTTAGGATCAATGATTTTTTTAGTATAAGTCTCTGGTAGTTTCTCAGGGTATCCAATATGTGGTGTGATAACA$ TTAAGTTTCATAATAGCTTTTTCTCGCGTTGACTGTGCAAGCCAATCCGCCTTTTCTAAGCGTGACTTATAGACATCATCATCGTTGCAATCTTA TGCTCAACATCAGCTTTAGCTTCTGGAGAGAATTTTTCTCCTGCATACCACAAACCTAGAGCTTGATTGTAAGGTCCTGAAGCAAGGTAGTAAGCT GCTTTTTTCTTATCCATTGCTTGTGGTGTGCCTGATAAAGCTCGACTGTAAACTCCCGATTTGATACGAATATCATCAGTTAAGCATTATAG GCATTCGCAGCTGATAAAATAAGATCTGCCTTTAATAATTCCCAATTAGATTCTGAGTAATAGTCAGATGCAAATTCTGTCCAGAAACGTTCTTCA GGAACAATAACTTTATCTGGTTTTTGTCCTAATATCTTTTGGAAAATAGCATCTAATGGAAGTTCAGGTGCTAATTTTGTGAAATCTTCCCAGTTA TAAGGATGGTAAAGTTTAACATATTCCGAAACTCTCTTCGCGAGATAAGACATATTGTGCCAATTTTTGCATCCAATGCTAAAACCTTATCCAAGATA TCACTATAATAAGTTGTATCTGGTAAAATAATCCCAGGCGCTTCAGCCCAAAGTACATTCAATTGAGCATTCATAAAGTCAGGAGCCACACCAAAT GGAAATTCATTTGGTTTACCCTCTAGTTCATATTCTGCAACTTTTGATGCAAACTCAGAGAAAGATTGTAGGCCTTTATATTCTTCAATTAATGGT AATACTGGTGATACTCCTACCTCTTCACGTTTTTGATAATCAGCTGTCATTTTATGAAAAGCAATAAAATGATTTAAAATCGTATCACTTGGTTTA GGAATAACAGCTGTCTTAGCCCACTCCCCATTAACCGCTTGGTAAAAATCATCTTGATATTTTATCATTATTTTCTCCTTAATATCTCATATGTAA TCTCTTACAGTCTAACAGAAAATTCAGAGTTTGACTATTAAAAATACTCTCATATTGGTGCTTTCTCTAAATATCATTTTGTTATTTTTTGCTATAC TATAAACCAACAAGGAGGTTGTTATGATTGAAAAATATTATAATTGGGCAACGCTTGGAAACCGCTTATTGCCAACGAATTAGCCCAAGCACTAG A CATAGATCA AGTATTTGA AGACCCTGA AGTGGATATCATTTATATCTCTACTCCCCACAATACTCACATCTCATTTTTACGAA AGGCTTTAGCAAATGGTAAGCACGTTCTTTGCGAAAAATCTATTACTTTAAACAGCACTGAACTTAAAGAAGCCATAGATTTAGCCGAAACTAACCATGTTGTCTTAG CTGAAGCCATGACTATTTTCATATGCCAATTTATCGCCAATTAAAAACATTAGTTGATAGTGGAAAATTAGGACCGTTAAAAATGATTCAAATGA  $\textbf{ATTTCGGAAGTTATAAAGAATATGATATGACCGTTTTTTCAGTCGTGACCTAGCAGGCGGTGCTTTGCTGGACATTGGTGTTTATGCACTTT$  $\tt CTTGTATTCGCTGGTTTATGTCAGAAGCACCTCACAACATTACCTCTCAAGTTACATTTGCACCAACAGGAGTTGATGAACAAGTTGGTATCCTAC$ TAACCAATCCTGCAAATGAGATGGCGACTGTCAGCCTTAGTTTACATGCAAAACAACCTAAACGAGCAACTATCGCTTACGATAAAGGCTACATTG AACTTTTTGAATATCCGCGAGGACAAAAGGCAGTTATTACTTATACTGAGGATGGGCATCAAGATATTCTCGAAGCTGGCAAAACTGAAAATGCCC TCAACACGGTCTGCTACTAGGCTAAACACAGCAGTGACCATCAGGCTGTAAAGGAAACCTGATCGCACTCGCACTAATTGTTAGTACCATTAGATTA  $\tt CTAAGATTAATCCCAGTATTTATAGTTATGACAAATCCTGCTAAAATAGCTAAGGCGACAATATAAGTTAAATCAGCTTTAGGGATTTTTTGACCT$ AATGATTTGGACCAACCAAAAGTCAACAACCAGCCCAACTAAAGCTGTCAAACCAGCATTTCCTAAAACTTCAAAGGACCCCCTTAATCCTAAGAGT

AATACTAAAAGGTAGTTCTGACTAACCGGCAATCCTCCCCCTAATGCTGTTAGCAATAGCCCAAAGATAATCATATGTTTCTCAGAAAGTTTTTTACTTAACCAAGGTGTGATAAGCAAGATGAAGATAATAGCCATCGAAGGAATTGAAAACAATAATTCAACTTGGGTGATGGTAAGCCCTTATCTAAGTAATCACCCTAACTGCCGGCCAATCCGTCTGTAAACAGGGAGAACAATTAGAATACTTGCACTACATCGTCAAGGGACGTTTTAAAATTGTAC  $\tt GTCGACTCTTTAACGGCAAAGAACATATTTTAGATATTAAAACAAAACCAACACTGATTGGTGATATTGAACTTTTGACTAATAGACAAATTGTAT$  ${\tt TTAGTCAAGAGCTAGCTCAGGCTTTTCATGATCAAAACATCAAAGCGTCTACTAATCTAGGGTATACCGTCAAAGAGTTACTTGCAAGTCATATTT$ TAGCAATTGAAGAACAAGGTTACTTTCAACTTGAGTTAAGTAGTTTAGCTGATTCGTTTTGGCGTCAGTTATCGTCATTTATTAAGAGTTATCCACGATATGGTCAAAGAAGGCCTTATCCAAAAAGAAAAACCAAAATACTTTATCAAAAATCGTTTCGCACTAGAATCATTAAATATTCAGCCATGAAGCG TAGCTTTATCATTTAATTATTTTATGCTAAACTAAATCAGAGAATACAGTTAGGAGAAAATATGTCTGCTATTGATAAATTAGTAAAAGCTAGTCA ACAATTAGACATCTCAAAACGCATCATTGCCGTCCTTGTTCCAAACGTTGAGGATGCTCAAGGAAATCCACCTAAAGAAGCTTATAGCCTCCAAGA  $\textbf{AACATCTGGCAATCTGATAGTTGGTTGTTTGTCGACGGAGTCATCTCCTTCAATACGATTAATCAAAATCTGTGCTACTTGTTCACCTTCTTCATAA$ GCCGGCTGGACAATTGTTGACACTTTAGGAGATGAAAAGTCTGTCCATTCAATATTGTCAAACCCAACTAAACCAACTCGTGGCATATCAAAATTG  $\tt CGTTGCCTCGTCTCATCCGACATTTTTTCAAATTTTTGATTCAAGAAAAAAGGAAACCGTTGTTTTTGGAAGTTTTTTGATAATTGAGCGATGTCATTA$  $\tt CTCTTAATTTTTAAACGACTCATTTTTGCCATTATTTTTATCATATACAATGACTTTTCCTTTGCATTTATCCCTTGCATCAAATAGAGTTTATC$  $\tt CCCAAAGATAATATCATCCATAAGCACTCCAATTAAATAATGAAAGTCTTGAGACCTAATATCAAATGCAATGCTATTACTTAGTTCCTTATGACT$  $\tt GTTCGTTTGCACTAAAGGAACATATTTCACCTGACAGTTCCGATCAACTATCAAGGTATAATCCATCACCTCATCAACAAATTTTATTTTCTTAAC$ AAACCCATTTTCATAAATGACCTGATCATCTAAAATATATTGATTTGTTAAGACATGCTCTCCTGGACAACTCACCTTATCAATAACTAAGGTAAT  ${\tt GGCCTGCGGTAAAGTTAACAACCATCGCTTATGGTAATAGATATCAGAAGCTCTTTGGACATGTAGTTGTCCTTCGACTAAATGGTACCTATCCTT$  ${\tt GTCCCCTATAGCTAGTTGACAATAATCCGGACCAGTCATAGCAATTAGATAGGTAACCATTTTTTCAATAGTTTCTTCTAATGGTAGATAATATTT$  $\tt CTTGATTTGAAGTAATAATTCTTCAGCAAAACTCTGAATTTCAGGTAGATTTAATTCATCTTCATAATAGTATAAACACGCCAATATTGCTGT$  $\tt TGTTTGTAAAATTCCCCAGTTACTTAGACTATCTTTTTCACGATAATAGTCCCTCATATAAGTTTACTTGCTCCCGTAAACTAGTTAATAGTTTAAT$  $\tt TTTTTTAGTTTCTGTTATTAATCCAAAATCAAAAAAAATCAAAAACTTTGAGCCATGACATGCAACGTATCCCAGTGTCAATAGTACGACTTAC$ CGCCCCTTCTGGCTTTAGTGTAAATTGACAATCAATCCAATGGTACATAAAATATTTCATTTGTCTAAGGTAAGACTTATCGCCTTCAACAATGTA GACCACCAGGAATTTAAAAAGATAAGTTTGACGATTTAGCATATACAACCATTCTGGATCATCTGTTACTGGCTTATCCCACTCCAAAGGATCAAG ACAATATGCTTTAGAACAAGGTTCCATATCCCAATTATCATTAAATACAAAAGTGTTCCTCATCATCAAATTAACAGAGGCTTTCATTTCTTGATA GGATACCAATAATAACTGTAAGGATAACTAACTTATAAGTTGTCCATTTTTTATTTTTAATAAGGTAAAACATAAGGAAAGTGTAGAGTGCTGGAA TAAGCTTAACTTGTGTTGCAGCTAAACTTGAGATGACCGTTACACCAACGATATTAGCTGCCCGTGAGATAACTGACATTTGTTCACTCAATTTAT GCCCCATAAGCGCCATCTTAATACCGCGAATTTCTTCTTCTGGCCGCTCATTATCAAGCATTGCTAAATGTAAGCTAGTTACAAAAGGTAAGAAAT  ${\tt GAGGGTTTGTATTGTAAAACTCCACATTTTCTTCTAGAGCTCCCGCTAAAGCTTTTTTTGTCATCTCCATAATATTTTTTGAGAGCTTGGATATATGA}$  $\tt CCCAGTACTCCTAAACCAAATCCAGCGAATGCCCAAATTGTACCATTTGCTGCAATTTTAAATCCTCGGAAATTACCTGCTTGCAAAGCT$  $\tt TTTTTAGCTGTTTCAGGCGCCCCTGCAAAAGCAGTATAAGTTGCTGTTTGAAGAAATTGAATACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCAGTATAAGTTGCTGTTTGAAGAAATTGAATACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCAGTATAAGTTGCTGTTTTGAAGAAATTGCAATTACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCAGTATAAGTTGCTGTTTTGAAGAAATTTGAATACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCAGTATAAGTTGCTGTTTTGAAGAAATTTGAATTACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCAGTATAAGTTGCTGTTTTGAAGAAATTTGAATTACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCAGTATAAGTTGCTGTTTTGAAGAAATTTGAATTACCAACTGCAATTGGAATTAGTAAGTTGCTGTTTTGAAGAATTTGAATTAGCAAGAATTGAATTAGAATT$  $\tt CTTTACCTTCTCCATTATGAATATTTCCAATATTAATCTCTTTTAATTGGGACGCCCCTGCTACAAGTCTATAGACATCTTTCAAATCTTTTAACAA$  ${\tt TCTTCATTAACGTTTGTAAAAATTTTCACCCAAAGACATCATCATTTTGCCACAATAACAGTTATTACAACTTAAAAATTTCACCCAAAGTTGTCCTT$  ${\tt TGTTAGTAAAATACTCTTACCAATAAAGTTCCCAGTCTTTATAGAATCTTATTAAGGCTTCTAAGTAATAATCTCCCCAAATATTACCTTCAT$  WO 02/34771 PCT/GB01/04789

GGATATTAAGTAAGCAATCGATAATTAAGCGATAGTGTTCCTTATACCCGAGTTCTCCCCAAGCCTGAATAAATCCACCTTTTTCTTGATAGCGCT  ${\tt CCATCAATTTATCTGCAGCTTTTATAGTGGCTTCTAAAGCTTTAACATCACCATTGATACGATATTCTGCTGTACAAGATGGTGTGTAAAGAAATC}$  $\tt CTAAGTCGTGGTGATCTAATGCTATTACGATTATTAATACGATTTAGAAATGACAATACATTTTTGTGGGCTATGTTTTTTAACTTTTTATCCTGAT$ TATACTCATAAGCTAACCACAAGCACCCTGTCCAAAAACCATTTGTCCATTCTGTGTTATACCATAACTTTATAAATATTATTGAATGTTGCAGGCG GAAAGGAGTCCCACCTAGCAAATCAGTCAATACTAAAATTTCTTTGAAATCGATAACCTCTCTTTGCAAAGCAACTCTAACATCATTAGAAGACAT GCCTGCAATAAAGTTAATACCAACAACATATTCCTGATGCCCAGCAATAAGTTCTAAAGAGCTTAAAAATACCATCTGGAAAGTTGCCGTGTGCTAC  $\textbf{AATAATAATTTTATCATATTTTCTCCTCTTGAGTTTACCGGTTTACTTTTATAATCAGATTATAGCGCTTTCATTTTTAGGTGTCAACATCTTTT$  ${\tt TTATATTTTTTGAGCAGTTTACTTGATTTTTTATAATGATGTCTTTTTTTATCTTTAAGAATTATAACCTAGATAAATCTTTGTTATATATGTTGCC$ AAGTTTTATAGAAGAAGAACTCTATAGTTGACAAAACCGGTTTACTTTGTTACTATTCATGTAAACAGGTTTACTTCCTGAATTTTTTTACGGAGG AGCAACTGCTTTTGCTAGAGCTGGAGCAACTATTGTCTTCAATGATATTAAGCAAGAACTCGTTGACAAAGGCATCTCCGCCTATAAAAAACTTGG ${\tt CATTAAGGCCCATGGCTATGTTTGTGATGTTACAGATGAAGATGGAATCAACGAAATGGTGGACAAAATTTCTCAAGATGTTGGGGTAATTGATAT}$  ${\tt TCTAGTTAACAACGCAGGTATTATAAAACGCACCCCTATGCTAGGAGATGAGCGCTGCAGATTTTCGACAAGTTATTGATTGATTGATTGATTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTTGATTGATTTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTTTGATTTTGATTTGATTTGAT$  ${\tt ACTCTATGTAGATGGCGGTATTTTAGCTTACATCGGTAAACAACCTCAATAATAAAGGGGTAATATAAATGAAAATTGCATTAATCAACGGAAAATA$ GCCAAGCAAGTAAAAATACTATTATCTACAAAGAATTGAAAGCGGTTTCTGATGAAAAAGGATTTGAAGTTTTCAACTACGGAATGTATGGCAAAG  ${\tt CAGGAATTGGAGCGATGCTTGTAATAGTTTTCCTGGCGTAGTCTGTGGATTCGCTGATCCTGATCGTTGATCTTATTCTCTCAAGTAA}$  ${\tt TCTCTGTTTTAAAAGAAATTGATCAAGATTTCTTAAAGGAAACTATTTCTGGGGAGCATTTCCAAGAATATTTCTTCGCTAATTGCCAAAATCAAA$ ATATAGCAGACTACTTGAAATCTGTCTTAGACTAAAGCGTCTGTTTTAGAAAGGACTTTTATGTCTAAGATTCTTTTTTCGGTGAACCTCTCATTGGCTTTGGGCAAGATACTAAACTCCTCTCAGCCTTACCCAATAATCCCATAGGTAATAGTTTTCTTCAATTTTTAAAAGCACAGGGTATTGATACT  ${\tt CATTCTATTCAGTGGGTTGGAGAACGTGTTGGGTTATATTTTTTAGAAGATTCCTTTGCAGAAAAGGTGAGGTGAGTCTACGACCGCGATCAT}$ AGTAGTTTACATGACTTTAGGATAAATCAAATTGATTTCGATCAATTATTTGAAGGAGTTTCTCTCTTTTCATTTAGTGGTATTACACTATCATTG ATTTCTCCTAAAAATGCCAAAATCCTTTTTCTCAGTTCGCTACCTTTGCGGATATTTGTTTTGGTATTGAACCTCTTATGGTTGACTCACAGGAC  ${\tt ACTACCTTCATCAATCGCGATGAAGCTACAATAGAGGGCGTCAAAGAACGAATGATTTCGCTTATAAATCACTTTGACTTTCAAGTCATTTTCCATTCCATTCAATCGCTTATAAATCACTTTGACTTTCAAGTCATTTTCCATTCAATCACTTTCAAGTCATTTTCCATTCAATCACTTCAAGTCAATCACTTTCAAGTCAATTCACTTTCAATCACTTTCAAGTCAATTCACTTTCAAGTCAATTCAATTCACTTTCAA$ ACTAAACGTCTACAGGATGAATGGGGACGAAACCACTACCAAGCTTACATAGCAAATCGTAAACAAGAGTTTGTCACTTCAAAAGAAATCACCACA GCTGTAAACCAGAGAATTGGAAGCGGAGATGCTTTTGTGGCGGGAGCGCTATATCAACTACTTCAGCACTCAGACAGCAAGACAGTCATTGATTTC ATTATTCGTTAGAAGGGAGAATTATGATAAAATCAAAGATTTTGTTGCAATTAATGCAAGGAAAAATAGTTGCTGTCATTCGTGGAAATAGCCAAG AACTAGTCACAAATATACTAACCAAGAACAAGTTGTCGTTGGGGCAGGAACTGTTCTAGACTCAGAAACTGCCCGAATGGCTATTTTAGCAGGAG CAAAGTTTATTGTATCTCCCGCATTTAATCTACAGACTGCTAAACTATGTAATCGTTATGCTATTCCTTATTTACCAGGTTGCATGACCTTATCAG  ${\tt AGGTAACAACAGCACTTGAAGCCGGTTGCGAAATAATTAAAATTATTCCCAGGAGGTACTCTAGGAACATCTTTCATCTCATCACTAAAGGCACCTT}$ TACCTCAAGTACAAATTATGGTGACTGGTGGGGTAAATCTCACAAAATGCCAAAGACTGGTTTCTATCTGGAGTAACAGCCATTGGTATTGGTGGAG AGTTCAATAAACTAGCAGCTTTGGGGGAATTTGATAAAATCACAGAAATGGCTAAACAATACAAAAATACAGCTAAATCTGAATTAACACAATAAAA AGACAAGGCACCCCCACACCCTCAATCATGAGACAGAAGAAAAGGACTTTTATAAAAGCCATTTTTCTGTAGTACCGTTTATCTTAATCAGACTCATT ATCTCGATTTTCTTATCAGACCGAGATAATTTTTAGCTAATCTTCCTGTAGACATAACCGTTCTACTTCCGACAACTGATCCATGTCTTCACCAAA GATATACTACTTGCCCGCAGATTGATATAAGTAGTGAAGCTCATCATTCTCATATCATTTCAGCAAATAATAGATTTGATATCATTTTTATATCCA AACATTTCTGATTATAGTTTATTAGATTTCAACAGAAGTATTTTTTTCTGCGTCTCAGCTTTTTGAGTGTACCGTTATTTTGAAGTTTTGATAGTTGA  ${\tt GTGATATCATTAATAGTCGTTTTTTAGACACGCTAAACCTCCTTTCTAATTTGACTGATTTTATTTTTTTATAACGACTCGTTTTACTGTTACATCT$  ${\tt TAATAAATTAGGAGATTTTTAAAAAATGAAGAAAAAAGATTAAAATTAACTTGTGTCTTATCATTTGCTGTAGCTTCAACATTATTCAACCTATCT$ GATTTAAATATCATATGCTAATCAAAATAATATTCAAGAAACTAATCTAGTTGAAAAAAACAGTGAAGATAAGTTTATTCAAGAGTTAAATAGG AATATCCAAGCTACATTAAAAAAAGAAATGAAGAATATGTCTTTGTCAAATTAAATGGGAAAATCGCACATGATACAACCGTATTCTTGATG CATTCTACGTTTGAAATTAAGGATGAAAACTTTATCATGGAAAGATTGAAATCATCAGGGTTATCTATGGGTAAACCAGTTGATTATATGGGCGTA  ${\tt AATGGTATCCCTATTTACACTAAAACATTATCTATAGTTAATAAGTTTGCCTTTGAAAATAATTCAAAAGATTCTTCATATTCTTCAAACATTAAT$ ATTAGTGAAGATAAAATAAAAGAAAATTCAGAATATAATAGTTAAATCTGGAGCTAATAATCAAAACTTAACAGATGAAGAAAAA ${\tt GTAATTGCTTTCACTAAATATATAGGTGAAATAACTAATTATGACAATGAAGCTTACAGAGCTAGAAATGTCGACACAGAATATTACAGAGCTTCA$  ${\tt GATTTATTTCTGTAACAGAAAGAAAACTTGCTATGTGCGTTGGCTATAGTGTAACAGCCGCTAGGGCATTTAATATTATGGGGATACCTAGTTAT$ GTCGTTTCTGGTAAAAGTCCTCAAGGAATATCTCATGCAGCTGTGAGAGCGTATTATAATAGAAGTTGGCATATCATAGATATCACAGCCAGTACA  ${\tt CAGATTCCTGAAAACACACAAAAATCCAGGAGAAAAAAACATAAGAGATTATTTGAAAAATGAATATGAAGAAATATTAAAGAAAGATAATTTATTT$  WO 02/34771

 ${\tt TCATTGCTATCCTTGCCTTTTTTTGTACAGTATTATCCGATGACTTTAAAGCGGTCATCATCATCATGAATTCTTTTTCTCCTGTTTCAGCTTCGCTTTCAGCTTCGCTTTCAGCTTCGCTTTCAGCTTCGCTGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGGTTCGGTTCATCATCATCATCATCATGAATTCTTTTTCTCCTGTTTTCAGCTTCGGTTCGGTTCAGGTTCGGTTCAGGTTCGGTTCAGGTTCGGTTCAGGTTCGGTTTGGTTCGGTTCGGTTTGGTTCGGTTCGGTTCGGTTCGGTTCGGTTCGGTTCGGTTCGGTTCGGTTGGTTCGGTTTGGT$  ${\tt ATTGAACCAAAATTTAGTTGTCCACGAAGTTTCCAACTAGCTGGAACACCATAAACAGCTTGTACTGATGCATCAATAACTGGATTGTAATGTTGT$ TCATCATTCAATAAAATGACAACACGGGAAGTTTGACTATTAAAAGCAGATGGGGGATTGGCGAACTGCCTCTTTAATAATCTCTACTATTTTCTCATTAATATGCTCTGGTAGAGCTTTTTTTATCACTTCTTCTCCTTCAGTTGTTAAACTCACCAAAAAAGGCTCTCTTATCATTCGGACAAGAATGGCGT ${\tt TCAAAAAGACTCAACTGATTGTCTTCTGGTAAATTTCCCAAAATACCCATCTCATCAAAATTTTTCAACTAAGGTACTTGAGACTCCTCCTCGTTTA$ CGAAGCTCTGTTTTTGATAAAAATTCACCATCTTCACGTGCCCGAACTATCTGTTTTTGCAACGTTTTCTCCCAAGCCTTCCATAGCAACAAATGGA  ${\tt TCAAGTCCAGCACTCATTGTGCGTAATTCAAAAGCTTTGGCGCGAATAGAAAAATAAGCACAATAATAAAATATTGGATAATGTTACTTTAAAGTAC$ TCTTGAGCATTACCTAACCAAACATCCGTACCATGTGATAGCCCTGACAGTTGCAACAATTCTGCAAATGTGGTTGGATGGGTTTCGTTCACCATA AATAACTTCATAACGTCTGGATCATCTGGAAGGATATTTGATGGATCAATTCCTGATAAATCCTGAAGTTTACGAATCATAGTAGGATCATCATGT ACCGGAGTAAAATCATAAACATCCATATAGTTAGGAATAACAACAATACCACCGGGGTGTTGACCTGTAGAACGTTTAACTCCCGCAGCACCAGTC ACCGTTCCTGCACGAAAAGCATATTCTTCTCCAAAGATATCACGAACGTCTAAGTGAGCAGAAGGTTGATCATCTCCAGAGAAATTCAGATCAATA  ${\tt TTTGGTAAATCATAGCCTGAACCACAAGAACCATCTGTGATAAATTCAGAATGCTGACAATTTGGGCAAACATAATGAGGTGGCATTGGATTAACT$ TGCGAAGCAAGATAGATAACGGCAAATCCATTACCAAGTATAGATGCTAACTCTTTTTCGATACGTAAATCAATAATATCAGGAAGAGGATTACCA  ${\tt TCTTCAAATCGATCTGCAAAAGTATTCGTATTGGTTACAACGATCTCATAGGCTAAATCTTTACCAAGAAAGGCAAATTCATCTAACATCTCATTT$ GTTGTGCGGAAATGTGCTTTTGGCAAAGGCGCTGGCTGAGCATCCTCCCCACGACCTATAGTCCTATTAATCATGGCACCTTGTCCAAGACTACGA  ${\tt AGTCCAACCTGATTTTGGACATAAATGGTTGCATGCTTTATGCGTGCCTTTTTGTAAGAGTCTTCAGCTACCAATTTAGTATTGAGCTCCATCAAA$ AAATTCTGAAATTCCTGAAGGACTTGTAAAATAGGTTTTGAACCTCTGACATGATTATCCGTAATACCTGTCAATTCAGTTGTAAAGGCAGAAAGA ATATTTGCCTCTAATCCAAAAATTGCTTTTATACCTGCTTTTTTTGCTCTGTGGTAGCCATGCGGAAAACTTTGAACATTGGCATGGTCAGTAATT  ${\tt TCATAATTTTGAGTTGGGGTCACTTCTTGTGATGGAGGCGCTGAATCTTCTAGTGATTTTTGTGCTTCCAAGGCTTGCATAGCTTCTTGGTTAGCT$  $\tt CGATACACCTCAATTGGCAATAATTCTGGAAATGAAAATGAAAATTCCCATAAGCGTGATAGAGAATGAACCTTTACCTCGATAATATCAGCAGAC$  ${\tt AATAATTTGGATAGGCGCGAAAAGGAGCTTGGATTTGAGTCATATTGCCTTTCCCATCATCTTCTAAAGTAGGCATTTGGACAGATTTACCTTTAT$  ${\tt GTTCGACATTATCATTTTATAATTATAAAACCCAAACCCCACCCAAAACCAAAACCCAATTGTTGTTGTTTAACCTCAATACCAATTTATCTTTTT$ TTCGACTTTTCATGATGGCTCCTTTCTAAAATATCATTTCATTATAACAAAAGGCAGTTGCTTTTTACCAATAAGAACCATACTAAATTTCACTCC  ${\tt ATCGTATCACCACTTGCTTTAATTTTCACTTCAACGATACCTTCAGAAGCTTTCTTCCCAACAGTTACTCGAATTGGAAGTCCAATTAAGTCACTGCAATTGGAAGTCCAATTAAGTCACTGCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCACTGCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTCCAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGAATTGGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGGAAGTTGAATTGAATTGGAAGTGAATT$  $\tt CCTTTTGGTGTCTTATTCACAAAAAGTCGGGCATGTTGTTCAATGACAGCAGGAGAATACGACTAACACCATAACACCATAACAATA$  $\tt GGATTTGAGCGGCCATTTTCATCAAGGATGTTCGCTCCCATACTATCTGAATAACGGGTACCTAGTTTAAAGATATGTCCAATTTCAATACCACGA$  -1296-

 ${\tt TCATCAATTGATAAAAAATCCAGCTACCTCATCAATTGATTTGCAGTTAGGAGTTTCTACTTTTGTTACTTCTTCAAAGGTAGCAGCCTTAGTAGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTAGATTTGATTTGATTAGATTTGATTTGATTAGATTTGATTGATTTGATTAGATTTGATTTGATTTGATTAGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTTGATTGATTTGATTTGATTTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTGATTTGATTG$ GGTTTGTACTCATTCGTTGCCATCTCAAGGTTAGCAGCATAGCTTGATTCAGTAGAGTATGCAATAGTGTCCTCACCAGAAACTAGCCAAGCCGAG AGTTCTACCTTAATTTCTTCTAAAACATCCTCTGGAATATCATCAATAGAAGGAATAGTTTTATCAAGGACTAACCAACGATTTAAATCTGTACGA  ${\tt TTGGGAGTTACTGCCATAAATTCTTGGCTATCTTTACCTCCCATAGCACCTCCGTCACCTATAATGCCTTTAAAGTCAAGTCCAGCACGTGTGAAGTCAAAGTCAAGTTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTC$ ATGGCTTCATATGCTTTACGGTAATCTTCGTAAGTGACATCAAGGTCTTCATAATCTTTGTGGAAGCTGTATCCATCTTTCATGATAAATTCACGT GTTTCGTAGCGCCCAGATTCACGCCATAAATCTGCTGTAAGAAGAGCTGGAGCTAACATTTCAACTGCACCAATCTTCTCAAATTCTTGACGCATA ATTGTTTTAAATTTTTCAATAGTACGGTTAGCTAGAGGCAAATAAGCATAGATTCCAGCCGAAACTTGGCGGACATATCCTGCACGAACCATAAGA  ${\tt GCATGGCTGATAACCTGAGCATCACTTGGCATTCGCGAAGTGTTTGGAATAAGCATTTTACTTTGTTTCATTACAATAAGATACGACTAATCAAAGCATAATCAAATCAAATCAAAGCATAATCAAAGCATAATCAAAGCATAATCAAAGCATAATCAAAGCATAATCAATCAAATCAATCAAATCAA$ TAAAATATTCATCACTATCTTACCCCCGTCAAGGGCTGGTATAGGGATGAGATTCATAATACCTAAGTTGATAGAGATTAATCCCATTAAGTTGAG AACTGTGACGAAACCATTTTTAGCAGCTTGGCTACTAGCCTGATAGAGAGCTACTGGACCTCCCAATTTATTAATACTAAAATGAGCAATTAGTTTT  $\tt CTTTAATTCATTTAAAATTCTAAAGAAACTTTCCCATGCTAGTTTTAATCCACCTAAAAGTTTGTCTTTAAAGCTTGTCTTTAAAGCTGGCATAAT$  ${\tt GCCGATGATGTAGGATTTATCAACTTTCTGTGGCTTAACGTTGATCGTTTTCACCACCTCTTTGCTCTTAATCTTAAGGGCAAGTTTTTGTTTTTT$  ${\tt TTCTAAATGCCTAGTTGACTTTTCTACTGCTGCTGACTGTTCCCAGTTAGAAACTTTGTGCGACCCTATTTGTAAAATACGATCATTATTTTT$  ${\tt TAAACCTGCACTAGCGGCAGGACCATTTTCTGATACACGGACCTGATTGGTTGATAAGTCTTGAACACCTCCTTGAATAAAAGCAAGTGCAATAAA}$ GACTACAAGACCTAAAAATAAAATTATTCATCGGACCTGCAAAATTGGTAATTAAGCGCCCCCATACAGAAGCATTCTGATACTGCATATCTAAGGG TAGTTTATCTTCTAAATCATAAGCTGTTACATTGATTGGTAAAGAAGTATTGTCTAATTGTTTTCCTGATAAATTAATACGAGTTACAATGCCTTC ACGAATAGTATAGGTTGTTCCTTCTTTATCAATGTGAGAAAAGATTTTTGGACCCATACCAATAGCAAATTCACGAACAAGAATTCCTGATTTCTTTGCAAAATAGAAATGCCCAAATTCGTGAACAACTACAATGACACCAAAAATAATAATAATAAAGGTTAAAATTCCTAGCATTCAATTCCTCTAAATA CAATTTACCCGAATCTTTAACACCAAAATGACGTTTAATACTACTTTCAACTAAATCTCCAAATTGACCAAAAATGCTAAAGATAGCCACTAAAAC TAACATGACTAGGAAGCTATGAGGCGCATAGACGTCTTATCAAAAAAGCATAAAAAAGCTACCACAATGGCTGAAGCAATCCCTCCTAGACT AATAAATAAAGCTAACAACACCTTATCTATTCCAGCCATACGAGCACTGACTAGATTTTGAAAGCCAATACCCACATAAAAACTAGACGCAATTGG AAAGGCAGCATCTTCAAAACTGTAAGAATTACTGTTCAAAACAGTACCTGCCAAAATCATAAAAATAACAATACCGTATGCTGATAAACTAGCGTC ACGCATACGAAGTAATTCAGAAACACCAATCATAGCTAAAAGTCCAACTAAAAATTGGAAAGGCAAACCACCCATTACTAAAAAAGGGATAAATAT  $\tt ATGGCCTTATGTAGTTCGTCTTTTTTAAAATCTGGCCATAAAACGGGAGTAAAAGTTAAAGTTAAAATTCACTATAAGCTGATTGCCAAGGTAAAAAGTTACTC$  $\textbf{AAGCGTAACTCTCCACTAGTTCGGATAATCAAGATCAGGGTCTCTATAAAGATAGGGTAAGCTATTTGTCATTAAATGATTTGCTACTAAATCCTCT$ GTAATATCGTCAGGATTCAACTTAGCTTCCAAAACATCCTGAGCAATTTCCTTAATGGCATTAGTGATTTCTGAACGTCCGCCATAATTTAGCGCA AAATTCAAGACGAGCCCCGAATTATGTTTTTGTCCTCAAACAAGCGCGTTGCATTGCATCGTATGTTGCCTTAGGTAATTTATGAGTATCTCCGATG GGCATTTCTACTTGTTTTTTTTTTTAAATATAAACATAATGTTCCTTAATTTTAGCAATCGTTTTTCTTATCAGCCCTTTTAAAAGAGCTGGAAAT ATCCCATACTATAACATTTTACCACATTTCAACTTATTTTTGAGTATTAAAATGCCATTTGTGACAGCAAACTAAAAAGACCAGAACAATCATCTG GTCCTACATATCTTATTCAGTTTCGATGGCTGTTTCTTTATTTTCGTCTTCATTGACTTCAATAATCTTAACATCTTCAACTGGTTCTTGGTGT TGCTGCCTTAGAGACAACAGATTTGATAGCTGCCAACTCAAACGTCAAATAGACACCATCAACATCTAAAACCATTCGTTGTTGCTTCAGTATTAAC TTCATCAACTACTCCAAAAAGACCACCAATTGTGACAATTTCATCACCTTTTTGAACAGCATTCAATTGTTTTTTGACGTTCTTTGTGTTTCTT TTGCTGACGTTGCATGAAGAACATCATACCAACCATAACAAGCATAATAATAATAGGTAAGCTCATTTGATTCTCCTTTCCGTGTTCTACGTAATC AATCTTCACTATCTAAATGGAATAATTCAAATTCATCTCATCAGCTACTTCTACAATTTTAGGAACAAAGAGGTGACAAAATGGACAAGAAATAC GACCAATGAACAGTACAAAATCTTGATTTGAATCAATTTTATCTTCAATTTCGGCAGCCGTTATCAAAGTCATGGTTGCCAAAAGTTCTTCAAAAG TAAATTTCTGGAATAGGATTCGCCATTGCAAATACAATAGGTTTATCAGCCATCTTGGAAATCCATTCTGCATGTAATGCTTCCGGAGCAGAAACA  ${\tt CCTATAAAAACATCGGCATTCTCCAAAGCATCTTCTAAGGATCCAGATTGGAATTCTCTATTAGTCAATTTTGCAATCGCTTTTGTGATGAGGGGCT$ AATGACTCCCGATCTTTATCGTTAATAATGCCAAATCGATCAACTACCGTTACATGTTTTTGCTCCTGCTGATAGAAGCTTCCTTGTTATAGATAAG  $\tt CCCGCTGAACCTCCACCATTAACAACTACTCTGATGTCTTCAATGTCTTTTTAACTAGCTTCAAACTGTTAAACAAAGCCGCTAATACTACGATT$  ${\tt GCTGTACCATGTTGGTCATCATGGAAAACTGGTATATCACATTCTTCAATTAGGCGTTGTTCAATTTCGAAACAACGTGGTGCTGAAATATCCTCT$ AAATTAATCCCTCCAAAAGTCGGCGAAATAGCTTTTACTATAGAAATAATTTCCTCTGTATCATTTGTTTTCAACACAATTGGCACAGCATCTACA TTTGCAAAACGTTTAAAGAGTGCTGCTTTACCTTCCATGACTGGCATTGCTGCCTCAGGACCAATATCTCCTAATCCAAGAACAGCTGAACCATCA  $\tt CTCACTACGGCTACTGTATTTTTTTTTTGGTCGTCAACTCATATGCAAGCTCCACATCCTCTGCAATAGCTGATGATGATACTGACGCCACCCCTGGGGTA$ TAGGCAATACTAAGATCCCTCTTATCTTCCACCTTAACTTTTGAAATTACTTCTAACTTTTCCACCATTTTCTCTAGCTTGGTTGATAGCTAACTTGA AAACGCGTAGCAACTTGAGCAAATGGCATCAAGTTCATTCGGTCTGCTGTACTTAAAATGGCAACATCTCCTGTTCCTCCCATACCACTTTGACAA  ${\tt GCTGAAATAATACCTGCTTCAACAGGATTCATATTAAGGAATCGCGATACAAAGAATCCAACAGAAATAACTGTAAATACAACACTAATAACAACT}$  $\tt ATGAAATATTGTATGCTAAGCGTTGCCACAACATCTTTTAACGGGATATAAAGCAATCCTAGACCTGCCATTAGAGGAAATGTAAAATTACCAGAA$ ATAAATTTATAAAGTTGCTTAGCTCCATTTTGTGTTTCTCTAGGAATAACATTAATATTTCAAAATAGCTGCTGCAACAATCATTAATACGGGA  $\tt CCAGGAAATCCAGTTAATTGCTGCAACAAATGTCCAAAAATAAAGAGACTACATGCTGTTAAAACACCTCCACCCATTTTCTTAACGTCAATTGGG$  $\tt CGATTCAATAGTGCAGTACATAAAATGGCAAAGAAATTACCAATAATAGTGGCTGGGATGAGTTGAGCAACTAGTTGTTCACTAGCTACACCGGTA$ ATTGAACTATAGCCTAACGATAATGGTAAAATACCTTCACCAATACCACCAGCTAAAACGGGTGTTACGATATAAAACAAAGTGTGTCGCCACTCT AAGCCTAAAATAACACCGACAAATGTCCCTACCATCATCGCACAAACCATTCCTAATAACATGGGGAAAATCATTCTTAGCAATCCCTGAATCAAC

AAAACATTTTTATTAATGAGGTTGAAAAACACCAAAATAGATGGTACTAATAAAGATAAAATAGCTGGGCCACCGAAGTTTTTAAAACCAGGAATG AGAATCAATAATGCTAAACAAACATATACTGGTAGGGGAACTGACCCTATCTTAATATGAAATAGTTTTAGCCTTTAAGTCTTTGCTTTTTGACCTCTA  ${\tt GAATCCTCATTATTCACTACCTTCACGTCTGCCATGAAAGCACCTCCTTTTACTTCTTATGTACAGTTTACTTTGGGACTTAGTGATAAGGAAGTT}$ TATTTAAGTAATTGAATTATTTCAACTTATTTAATTAAGTTGGATTCTAGTTTTTAGGCTATGTTATACTAAACTCGGAGGGTGCTGATGA ATCACTATGATCAAAGTCTCCAAAAACAAATGTTATTCCTTAGCAAAAAATCAAATTTAGACTATATTGTCCTTATAAAATTTAAAAGGGATCCGTT GTTCTTTAGGAAAATCTTTACGATACTTAATTCCAGTATATGATCACCAAAAACAGGTTTGGGGCAATTGCAGTTGACTTAAAATTAACGACACTTG GAGACTTATCTCAAAGTAGCATAAAAGAGTTTAGTAAGCCTCTCTTGATTAGTATTTTGATTAGCTTAGTCGTCACAAGTATAATTTCTTATGGCT  $\tt CGCCAATTACGGTTAAAACACAAAATAGAGGCTATGTTGTCTTCTTAAGGAATGTTACTGAAACACTTTTCACTTTGGATCAATTAGCACACACTA$  ${\tt TTGGCGAAAGAGAAAAATTCGCAGAAAAACACATCAATCTATCCACAGAAATTTTAGTAGAAATCCCTACCAAGTCAACTGTTGAGGATGTTAATA}$ ACTATCTCTTGCTCCACAGATATATTAATACGAAGATACTCACGCTATTAAATTCAACGACTTTAGTTTCTTTACGTTTAAATTATCAAAATAACC ATTCAAGAGCTACTTATAAGATCTCTTTAAAACAAAATAAGGTTATTATAAGAACAAATATTATCTACTCAGAAGGGCCTTAGTATGGACGTATTA ATTATCGAAGATGATCCTATGGTGGAATTTATCCACCGCAATTACCTTGAAAAACTCAATTATTTTCAAAACATCTATTCAACTGCTAGTCAAACA CTGATAAAACCATTTACATTTGAACGCTTTGAGTCTAGTATTGAAAAATTCCTAAATCATTATCATACATTTGAAGCTGATAAAATCTATCAAGAC AACATCGATCACTTTCAAAAAATAGATTCTGGATGGCTAGAGGGAGAGGGTTAAACTTGATGAGAAAGGGCTCTCTGAAATTACCTATCAGCATATT CTTGATGCCATTCAAGAGTTAGAGCAGCCTTTCACTATCCAAGAGTTAGCAAAATGCAGTCAATTTTCTCATGTCTCTGTTAGGAAATATATTTGCC AGGCTCCCACCCAAGGATTTGACGAGCTTTCTCTGAGGAAGCAATAAGCGTATCTGGATCTCCTGGACGACGAGCTGCCTTTTGAGCAGGAATTTC AAGGTAATCAACTGCTAATATATGAGCATCTGCCAAATCAAATGGATGCACATAATCTCGAACATTAGTTCCATCTGGAGTATTGTAATCATCTCC AAAAATCATTATTTTGTCACGTACTCCTTGAGCAACTTGAGCATGATGATGATCAACAAATGTGTTTCTGGTTTATGATCTTCCCCCAATTGAGCCATC  $\tt CGGTTTATCTCCAGCAACGTTGAAGTAACGTAGAGCGACAAACTTAATACCGTAGGCTTGATCAGCCCATTTCATAATTGTTTCCATCATAAGCTT$ ACTTTCGCCATAAGGATTAATAGGATTTTGAGGAGCTGTTTCTAAAATAGGAACTTGTTCTGGAATACCATATGTTGCAGCTGTTGATGAAAAGAC AATATTTTTGATATCACATTCATTCATTACTTCTAAAAGTTTTATCATTCCAGCAGTGTTATTATCAAAATATTTTAAAGGATTTTCCATTGACTC AGCAACTAGTGAAAATGCCGCAAAATGGATAACAGCATCTACATCAGGATTTTCCCTAAAAACTTGACGCATAAACGTTTTATCGGATAAATCTCC  ${\tt TTCATAAAAAATCGCATCTGAATGCACCGCTTGACGATGACCTGTTACCAAGGTTATCAACAACAATAACTTTCTCTTTTTCCTTGTGTGATTAACTG}$ CTCATTATACTGAGAATAAGCTTTTTTTGCAAATATCTACCGAAATTAGAATAGCTCTATGCAGAAGGCATCCCACGGCTTGAGAGTGTTACTTGA TAGTACTTCTTGAACCTCTGTATTTGAAATAGTTTCTTTAACAGCTTCTTGGAAATTCAAAAGATTGGTTTTGATCGGATAAGTTCGCAACTATTAAATAACGTTCTTTATCTGTTTTGACGAACATAAGCAAATACCTTATCTGCTGTTTCCAAAAAGTTTAAAATCAGCATCAACTAACCAGTCGTGTTC TTTACGTAAAGCAACTAATTTTTGATAAGTATAAAAAATACTTTCCGTATCATTTAACGCTGCCTCCACATTAATTTCCTGATAATTTGGGATTGACATCTAAAATTGTTGCTTCAGATACCCCATTATCCATGGCTTCTTTAGCATAGTTAAGGGATTCAATATCATCTACATCTGCTAAACACTCAAATGG ATAATTAGTCATACCAATTTCTTCACCTTGATAGATATAAGGCGTTCCACGCATCAAATGTAGTAGGATTGCTAGAGCCTTGGCAGATTGTTTTCT GTTATCACTATCACTTCCCCAGATCGAGGACCTCGAGGAAGGTCATGATTATTCCAGAATAAAGAATTCCAACCTTGGCCAAGCTCCAATTGTGT TTGCCATTTTGTAAAAATATCTTTCAATGCTGGAACATCTAATCCGTCACTGTAATCCCACTTAGGAGCGTCAGGTTTATGTTGAAGACCTACATG AATTAAATCAATGACATCCATACGGAAACCACCAATACCCTTATCAATCCAGAAATTCATCATATCATAAATTTTATGACGTAAAGCTTCATTCTC CCAGTTGAGATCTGGCTGACGTTTGCTAAAAAGGTGCAAATAATATTGACCTGATACTTTATCATATTCCCAAGCTGAGCCACTAAAAATAGAAGT CAAATCGTTAGGTTCATCTCGCCAAATATAAAAATCACGTTCAGGACTATTAGGGTTTTCTCGCGCTTCTACGAACCAAGCATGTTCATCAGAGGT AATGGCTTGATAATCTGAAATATCATAACCATTGTCATCCATTGGACTTTGATAAACAGGTGATAACCAGATAGCAGTAATCCCTAATTTTTCAAG GTAGTCTAGTTTGCTAGTAATCCCTTTAATGTCCCCCACACCATCACCATCTGAATCCATAAATGAACGTGGGTAAATTTGATAAATCGTAGCTTT AAACATTATAAAAAGGCTGGAACCCAACCTTTTTATGAATATCGCTTATACCTTAACGAATAGCTTGTTCAGTATCTGCATCAAAGAAATGCCCCT TAGCAACATTAAACGTTAGGTTAACTTTTTCTCCTGGATTATGGAAGTCACGCGCTTCAACACGGAGAAGCAAATTCTGTTTGACCTAACAT AAAGCATAGTTTCGCTACCGAGTAATTCAGAAACTAAAACTTCTGCTTCAACATTGGCATTTGGATAAGTATCTTGGACAAGAAGATTGCTTGAAA GATTATAGAGTTCTTGTGGTGAACCAACTTGCTCAATTTTACCAATTGTACCATCACCATCAGGGTTCTTAGTAGCTGACATAATGACAATACGGT  $\tt CTGCCAAAGTCATCGCTTCTGTTTGGTCGTGGGTAACATAAATAGTTGTTGAACCAATACGTTGATGAATTTTTGCAATTTCAGCACGCATTGAAA$  ${\tt CACGTAATTTAGCATCTAAGTTAGATAAAGGCTCATCCATTAAGAACACTTTGGCATCACGCACAATAGCACGTCCCATAGCAACACGTTTGGCGTT}$  $\tt GTCCACCTGACAAATCCGCAGGTTTGCGCTCTAAGAATTCAGTAAGGCCAATATTAGCTGCTGCTTCACGAACGCGCTTATCAATTTCTTTGTTTTG$ AGAATTTACGCAATTTGAGCCCAAAAGCCATATTATCGTAAACAGTCATATGTGGATAAAGAGCATAGTTTTGGAAAACCATAGCAATATCACGAT CTTTAGGTGATTTGTCATTGACAACTTCGCCATCAATCTTGAGCTCACCTACTAATATCTTCAAGACCTGCGATCATACGAAGTGTTGTTGATTTCCCACAACCTGATGGTCCAACAAAAACAATAAATTCTTTGTCTTTAATATCCAAGTCAAAGTCTTCAACAGAATAATGCGATGCACTTGGATATT  $\textbf{AAAGCCCATAAAGCCATCTTTGGAAATCGACAGTAATGTTGTTCGGCCTTGTGACTAAGAAAAGCGTAAAAAGTTTATATTCTTCTTCATATAAT$  ${\tt TCTTTCCAGTCCACTGCTTGTAGATGCGTCCAACTATTTCCAAAATAGCACCTTAAACGCGTGTTAAAGTCATTTTCAATCGTTGGTAAAATATCT}$ GTTAGTAATTCCGTAGCATTAAAGAAATTATCCTGATTTAAAATCATGACACTTTGGGTTTGATTAATTGTCATAATTGTTTCTACGTTTATTACT

 $\textbf{AAAGGCGACAAGAAATCCTTAAGTTCTTCTGATAAGGTAAATTGATGCTCAATAAAAATTAGAATTGGCCGAATGAGATTGGGGCAACCTTCCAATAAAAATTAAAATTAGAATTGATGCCGAATGAGATTGGGGCAACCTTCCAATAAAAATTAAAATTAGAATTGATGCCGAATGAGATTGGGGCAACCTTCCAATAAAAATTAAAAATTAGAATT$  ${\tt TCTGGAAACAGTTCCTTAAAATCCATGGCATCCTCCACTACAGTTTTGTTCATTATATCATATTTATAACCTCTTTTTGAGCACAGAAAAAGAGGA}$  ${\tt GAATGTCTCCTCAGAAAATTTTCTGTTATAAAATAGTGATCCGAATAGAATGCTGTTTCGACTGCTTTTGGATTAGGCCGTACGATATTTTGTTTATC}$ ATTCTCAAAATCATCAAGTCAAGTTGGATTCCTTTTGCATGATTTCTAGATTTTAAGTAAACCGTCTTAGATCGTAGTTGGTCTAAAGTAATAGC ATCTTTTCAAATAAAGCATGATTAAGAGATAATTGTTTTTGATTTTCTAAAAAAGGATGTCTAGCTTGTAAATCTAACAAGCCTGTATCCGGAAAAGCTCCGATAGCATATGGCATATTTTTTTCTGATTCTAAGTTTTTTGACAATATATGTAATGGCAATGCTTTTATTTCTTAAGGTGTAAGTTATTTCTAAACTAAAACGATAAGGATAATTTATCAACATTTCTTTACTACTTTTAATTGTAAAACGAACAGAAGAATCCGATATGTAATCATAGTCGAATGT TATAGGAAATAAAATAGGAGCTTGCCCACCCCAATAAGTGGCGTCCCCTTGCCAAAGGTACTCAACGCCTTGACTATCTGTAATAGAAGTCATTGT $\tt TGCACCTAACGCTTTTAATGTCACTTGCAACTCATGATTTTGTATCGTAATAGCCATTATTTTTCCTTTCATAAAGAACAATAATTGCTTTACCAG$ CATTGACGTGCACCAGCTTCTCCTTTTTCAACATACTCTTTAACACTTCCAGCCCAAGTTGCTCTACCACAAAGGACACCGTTAAATTTAGCACCA  $\tt CTAAAATATGCCGCAGCTGTCGCTTTATTATAAGCAGTCTCTCCTTGCGCAAAACCTTCTACATAGTCCATATTGACAGGCACTTCCACCTTCAAG$ ACATCAATATTAAATCGAGGATTTGAAAAAAACTTTCATAGCTTCAATAACCTTACGTGGCTTAATTTTTGGCATACTCAATACCTGAGCTATCCGTA ATCTTTTCATCATATGACAAAATTTCAAGGAAAAAAGGAATGTCTTCTGCAACACATTCAGAACCAATCCGTTCAATATAAGCTTCTTTTTCTTCG AACCCATATTCTGGATCTAACAACATTGATGAAGCGTAAGGGGTTAATTCTTCAGCTACCAAAACTTTAAGTGCTTCTATTTGAGAAACAGTGGGCTGTTAATGTTTCTTGTGCATTAAGCATACCCAAGACATTAGCTCTCTTAAGCAAATTTGTATCATCTAGTTGATGTTCCAAAGCAGACGCGATTCC CCTAGCACCTAAAGAAACAATAACCCAATCAATTCCTCTAAAAAGATCTTGCTGTAAGGTAGATTTTAATTCGTCTAAACTATAGCTAATTGGTTT  ${\tt TAAAACAACTTTCTTATTAAAGTGATTCGCTAGGGAGATTAACCTAGCATAATAATCTGAGGGGGAGTCCCTTTGGTAAACTTCCTGATACTGTTAT$ GATAGTTGCAGCATCAAAGATAAGTTTTAGATGATTCAAAAAGGCGTCTGCTTCATCTTTAGTAATATGTGGACCTTTTTCTAGAATTTCAGTCTG  $\tt CTGACCCTCATGTAAAAACTGCAATACAATGACGTGTTTCTCCACCAATACTTAAAAATTGGTGTCTGATTTCCAATGCATCTAAGCCACTTCGGAT$ TGTTTTGGAGACGTCGGTAACTCGATTTACAGTATCCATGTTAAAGTTTTCTAAGCAGTACGAAATATCAATAGAAGGGTTCAAAGTTACTGTTAA AATCATAGATATCTCCTTAGTCGTGATATTCACCACGATTCCATTTATCTAAGAACTCTGTGAAAAAGTCATTCTCTTGTTGATGGGCATTATGAG GACCCGAATTTGATGACGACCTGCATCGTAAGTCCCATCAACAAAACCCTCTACTATATGTTTAGCAACTCCTGGACCAACAATCTCTGAACCTAA AGTAATCATCCTAGCGTTATTATGAGCTCTAGTCATATAAGCTGAGCGTTCATCTGAAACTTCTGCTGCAATCATCCCCTTAACCTTAGTGGCTAC ATCTTTGCTAGTATCCGTTAAATCAATAATTTCCTTAACCTAAACTTGTAAGGTGTTGTCTAATCACTTCCTTAAGTTCAACACCATGCGCATCCGC  ${\tt CATGCCAATTTGCTGCCATTTTCTCCCATAAAGTGCCTTGCTTCTCTGTATTTTGACTAAGAAAACTCCAATTAAAAACTTTGTAATTTAAAGTAA}$  ${\tt AACTATTTTGATGTTCTCTATGTTCATAAAGGACACCAAATTTATCATTATTAAGTTGTTGAACAGAGTTGTAAGCAAACGAACCATCTTGAA$  $\tt TGTGATGGTGATATAACCACTTAAAAACTACCATTTCGATTAACTTGCGCTAGACGTGCATATCCATCTTGACGCTTCTTACCTGGCCCATTAGCAT$  ${\tt TCACTAATAAAATATACTCTTTTTTGTCATGCTCAAAGCGAATAGCTGATAATTGGACGTAAGCATCATGAACTTCCTTATATCGTTTAACATGGT$ GAATAATAATACGACCAGCGTGTGGCCCCCATTTTAAAACTATACCTTTTCCAGGTCCTATTCCTAAAAATTTCATGCCTTTCTGACGAAGACTTG  $\tt CTGTTATATCTCTAGGTGATGACCATGCTCATCATCATCGCTATATGACATCACCACATAGCTTGATTTTGCTAAACGAAATGGTGACGTTT$  ${\tt TATGTTTTGTAAAATATATATTTCCAAGTAGCTGTTTTCCCTTATAAATATCCCCTAGATTTGAATGGTCACTTTTAGTAGTTTCTGTTATAACAT$ GGTTATTACGGAGATTGACAATAGTTTCTCTTTTTCCCCAAGTGACACCATCATCCTCACTACGGCGAATAACCATTCCTATGTTTCCCCAATCAC AAGCTTGCTCAATTCTTTCATCAGCTCCCACAAGTAAAGTTCCTTTTTCCGTTTTTAATAATGAGGGGATACGGTAACCAAACACATTATCTTTAT  $\tt ATTGAAAATAAGATTTTATATCTTCAAAATTCAAATTATCAACACGCAAACAAGGCAGTGTGCCTTAGCTTTTAATTTTTGCCATAAATTACCAC$ TAAGATGGTGTTCCTGTATCGCATTCTTTTTAAAGCCCAACGATATCTGACTAGCAATGTCCGTATTACCTATGACATTACTTGTCGATAAATCTC CCTTAGGAATGATATCCAAAGACCTCAACTTATCCCTTTCAAAACCTCTATCCTCTCTCGCTGTCTTTCTAAATTCATCGCTATTAAGTAATGCAA  $\textbf{AATTAGTAAGCTTATCTAAAGTAGAGTCAAATATGGGAACAGTAGTTTTTTCATCATCTATTGATATAAAAGAGTTTATATCAGATTTTATTTTCCT$ CACTATAAATTGTACTAGGATGCAAAAATCCACATAATAAGATAAAACCTAGCATCATATGTACTAGTTATCACTCCTAGACGGCGTATCGTTA  ${\tt TAGAAGGTTTCCCAAAGGTTAATGTCATAGAAACTCCAAGTCTTAAAATATTGGTTGCATACATCAACTCTAGAAAAATTGGGAGTTCAGTAATGTT$